This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Esta é uma cópia digital de um livro que foi preservado por gerações em prateleiras de bibliotecas até ser cuidadosamente digitalizado pelo Google, como parte de um projeto que visa disponibilizar livros do mundo todo na Internet.

O livro sobreviveu tempo suficiente para que os direitos autorais expirassem e ele se tornasse então parte do domínio público. Um livro de domínio público é aquele que nunca esteve sujeito a direitos autorais ou cujos direitos autorais expiraram. A condição de domínio público de um livro pode variar de país para país. Os livros de domínio público são as nossas portas de acesso ao passado e representam uma grande riqueza histórica, cultural e de conhecimentos, normalmente difíceis de serem descobertos.

As marcas, observações e outras notas nas margens do volume original aparecerão neste arquivo um reflexo da longa jornada pela qual o livro passou: do editor à biblioteca, e finalmente até você.

Diretrizes de uso

O Google se orgulha de realizar parcerias com bibliotecas para digitalizar materiais de domínio público e torná-los amplamente acessíveis. Os livros de domínio público pertencem ao público, e nós meramente os preservamos. No entanto, esse trabalho é dispendioso; sendo assim, para continuar a oferecer este recurso, formulamos algumas etapas visando evitar o abuso por partes comerciais, incluindo o estabelecimento de restrições técnicas nas consultas automatizadas.

Pedimos que você:

- Faça somente uso não comercial dos arquivos.
  A Pesquisa de Livros do Google foi projetada para o uso individual, e nós solicitamos que você use estes arquivos para fins pessoais e não comerciais.

- Evite consultas automatizadas.
  Não envie consultas automatizadas de qualquer espécie ao sistema do Google. Se você estiver realizando pesquisas sobre tradução automática, reconhecimento ótico de caracteres ou outras áreas para as quais o acesso a uma grande quantidade de texto for útil, entre em contato conosco. Incentivamos o uso de materiais de domínio público para esses fins e talvez possamos ajudar.

- Mantenha a atribuição.
  A "marca dágua" que você vê em cada um dos arquivos é essencial para informar as pessoas sobre este projeto e ajudá-las a encontrar outros materiais através da Pesquisa de Livros do Google. Não a remova.

- Mantenha os padrões legais.
  Independentemente do que você usar, tenha em mente que é responsável por garantir que o que está fazendo esteja dentro da lei. Não presuma que, só porque acreditamos que um livro é de domínio público para os usuários dos Estados Unidos, a obra será de domínio público para usuários de outros países. A condição dos direitos autorais de um livro varia de país para país, e nós não podemos oferecer orientação sobre a permissão ou não de determinado uso de um livro em específico. Lembramos que o fato de o livro aparecer na Pesquisa de Livros do Google não significa que ele pode ser usado de qualquer maneira em qualquer lugar do mundo. As conseqüências pela violação de direitos autorais podem ser graves.

Sobre a Pesquisa de Livros do Google

A missão do Google é organizar as informações de todo o mundo e torná-las úteis e acessíveis. A Pesquisa de Livros do Google ajuda os leitores a descobrir livros do mundo todo ao mesmo tempo em que ajuda os autores e editores a alcançar novos públicos. Você pode pesquisar o texto integral deste livro na web, em `http://books.google.com/`

Cd
B23F

HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED BY
CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892

JARDIN BOTANIQUE DE RIO DE JANEIRO
BRÉSIL

Avec les compliments de

DE JANEIRO

J. BARBOSA RODRIGUES
Directeur du Jardin

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Descriptas, classificadas e desenhadas

POR

J. BARBOSA RODRIGUES

DIRECTOR DO MESMO JARDIM

I

RIO DE JANEIRO

Typ. de G. LEUZINGER & FILHOS, Rua d'Ouvidor 31

1891

31985
May 24, 1919

Ao leitor

Deixando a direcção do Museu Botanico do Amazonas, que eu havia creado, por ter sido chamado a dirigir o Jardim Botanico do Rio de Janeiro, meu primeiro cuidado, ao assumir o exercicio desse novo cargo foi catalogar as plantas cultivadas no mesmo jardim, até então (1) sem determinação scientifica. A' medida que as classificava e introduzia outras, depararam-se-me algumas especies que, se bem cultivadas e expostas, ha muitos annos ao publico, não haviam, entretanto, passado pelas aguas lustraes da sciencia e viviam desconhecidas entre suas irmãs.

A familia das palmeiras pela qual se apaixonára o Dr. von Martius e cujas especies quasi em sua maioria foram por elle classificadas, offereceu sempre campo vasto para investigações, apezar dos longos e penosos estudos do celebre palmographo. Só elle descreveu, do Brazil, 120 especies (2), durante sua perigrinação entre nós, nos annos de 1817-20.

Parecia que deviam estar todas as especies conhecidas quando de 1849-60, o Dr. Ricardo Spruce apresentou mais 18 especies novas (3), depois de sua viagem ao Amazonas. Nessa mesma epocha, um de seus companheiros Alfred Wallace, que com elle percorrera parte do gigante dos rios, (1848-52), tambem teve a felicidade de encontrar mais 5 especies reconhecidas novas (4). Além dessas, Linneo, Ruiz e Pavon, Jacquin, Poeppig, Humboldt, Wildenow, Kunth, Klotzch, Gaertner, Weddell, Meyer, Hooker e Karsten, em varias epochas, descreveram ainda 27, de modo que até 1872 havia somente 170 especies de palmeiras brazileiras reconhecidas, presumindo-se que mais não existissem.

---

(1) Junho de 1890.
(2) *Genera Palmarum*, vol. II.
(3) *Journal of the Linnean Society* — vol. XI. 1869, pag. 63.
(4) *Palm - trees of the Amazon* — 1853.

Felizmente para o paiz e para a sciencia, augmentou consideravelmente esse numero e quasi duplicou, depois que o humilde escriptor destas linhas, em bôa hora, foi mandado em commissões scientificas ao valle do Amazonas e á então provincia de Minas Geraes. Á sua volta, em 1876, sobraçava elle mais 76 especies novas (1), numero esse augmentado com mais 24 em 1884 (2). Finalmente, com a publicação do vol. III, parte II, da *Flora Brasiliensis*, em 1882, appareceram mais 77 especies novas: 27 do professor James Trail, já anteriormente publicadas (3); 35 de Drude, autor da monographia; 12 de Wendland e 3 descriptas por Drude e descobertas pelo Sr. Glaziou.

Essa familia que, com a das Orchideaceas, tem constituido, ha mais de vinte annos, objecto de predilecção do autor, como que não mais teria representantes a classificar, quando inesperadamente apresentaram-se-lhe mais cinco especies, duas de genero até hoje sem representantes no Brazil. Este póde com ufania dizer que conta actualmente 353 especies reconhecidas: 105 descobertas por um filho seu e acolhidas e reconhecidas pelo mundo sabio estrangeiro.

Alem das palmeiras aqui descrevo duas Passifloras e uma Cattleya por mim introduzidas e cultivadas no Jardim Botanico.

Apresentando, pois, ao publico, mais cinco filhas queridas do amor que consagro á sciencia e que patenteam meus labores no horto botanico que ora organiso, desejo que ellas perpetuem a dedicação que tenho pela terra que me foi berço, á qual desinteressadamente sacrifiquei os melhores dias de minha existencia, tendo arriscado, em muitos delles, até a propria vida.

Pergunto, porem, como Cicero:

Quod enim munus reipublicae majus meliusve offerre possumus quam si docemus atque erudimus juventutem?

AUTOR.

---

(1) *Enumeratio Palmarum novarum* (1875); *Protesto-appendice* ao *Enumeratio palmarum* (1879); *Revista Brazileira*, vol. VII (1881), pag. 123; *Les Palmiers* (1882).
(2) *Vellosia* — Contribuições do Museu Botanico do Amazonas, vol. I (1884-86) pag. 33.
(3) *Journal of Botany*, XIV (1876), pag. 323.

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Ord. **PASSIFLORACEAE** Meisn.

Gen. **Passiflora** Lin.

1. PASSIFLORA PICRODERMA nob.; foliis membranaceis utrinque glabris nitidis, trilobis, lobis oblongis acuminatis serratis ad basin glandulosis; petiolis ad apicem biglandulosis; stipulis lineari-subulatis; pedunculis petiolos duplo majoribus; bracteis ellipticis concavis subobtusis sæpius obsolete denticulatis ad basin utrinque biglandulosis; fructo globoso.

Tab. I

Scandens, cirratus. *Rami* quinqueangulati, fistulosi. *Folia* $0^m,120 \times 0^m,115$ lg. basi cordata, apice profunde trilobata, trinervia, undulata. *Petioli* $0^m,020 - 0^m,030$ lg., torti. *Stipulæ* lineari subulatæ, minimæ deciduæ. *Pedunculi* axillares uniflori $0^m,040 \times 0^m,050$ lg. *Bracteæ* foliaceæ herbaceæ basi utroque margine glandulis 2 instructa $0^m,030 \times 0^m,016$ lg. *Alabastra* bracteis inclusa. *Flores* expansi $0^m,1$ diam. *Tubus* glaber, campanulatus. *Sepala* crassiuscula, oblonga, obtusa, concava, patentissima, dorso subcarinata, sub apice corniculata, extus viridia, intus albida, $0^m,040 \times 0^m,017$ lg. *Petala* longa oblonga, sepalis breviora apice rotundata, $0^m,035 \times 0^m,011$ lg. *Corona* faucialis pluserialis filamentosa, filis extimis biserialis quam petala majoribus patentibus, superne crispatis, filis interioribus

multo minoribus imbricatis v. erectis. *Corona mediana* pluriserialis filamentosa, filis minimis, decrescentibus, capitellatis, *Corona infra mediana* parva annularis carnosa. *Corona basilaris* parva cupuliformis annularis. *Gynandrophorum* breve, versus basi processu annuliformi acuto circumdatum. *Filamenta* clavato-complanata, ad apicem emarginata antheræ longitudine. *Antheræ* oblongæ sub medifixæ, tridentatæ. *Ovarium* obovoideum, glabrum. *Styli* 3, claviformes, torti. *Stigmata* magna, reniformi-biloba. *Fructus* globosus, flavidus, $0^m,05$ diam.

Hab. *in est.* Parahyba do Norte, *ad* Arêas. *Maracujá Peroba* ou *de Garapa* nuncupatur. Culta in *Jardim Botanico* n.° 847. *Flor. et fruct.* Apr.

Obs. No intuito de augmentar o numero de plantas indigenas no Jardim Botanico do Rio de Janeiro, tenho nomeado correspondentes em diversos estados da republica. De um delles, o Sr. João Antonio de Figueiredo, da Parahyba do Norte, recebi fructos maduros e, conservados em alcool, flores e folhas de uma passiflora. Dos fructos aproveitei as sementes que felizmente germinaram. Pelo material perfeitamente conservado, desenhei e descrevi esta especie, que tem o nome vulgar de *maracujá peroba*. Comparando-a com as especies até hoje descriptas, a nenhuma se identifica, pelo que a considero nova e como tal aqui a apresento.

Entre as especies da secção *Granadilla*, a que pertence esta, a que mais se lhe avisinha é a *P. edulis* Sims, pelas folhas e pelos fructos; della, porém, se afasta inteiramente pela flor. O nome indigena caracterisa bem a especie. Observadores como são os indios, não lhes escapou o facto de ser amargo o epicarpo dos fructos. Dahi o nome de *peroba* que tambem tomei para especifico, traduzindo-o por *picroderma*. Assim como no grego πικρὸς é amargo e δέρμα, pelle, no tupi *pyr* é pelle e *rob* amargo: de *pyrob* fizeram os civilisados *peroba*, pela difficuldade da pronuncia guttural do *y* e pelo aportuguezamento do accrescimo de um *a*.

2. P. IODOCARPA Nob. fructicosa; foliis membranaceis utrinque glabris superne nitidis, trilobis, lobis oblongis acuminatis serratis; petiolis ad apicem biglandulosis; stipulis lineari-subulatis, pedunculis petioli longioribus; bracteis ellipticis vel lanceolatis serratis 2-4 glanduligeris; floribus nutantibus solitariis; sepalis carinatis, carina in corniculum longum uncinatum producta; coronæ faucialis filis biseriatis petalis sub æquilongis; fructu subgloboso violaceo v. flavo villoso.

Tab. II.

Frutex scandens — *Rami* sub quinque angulosi, fistulosi. *Folia* profunde trilobata majora $0^m,135 \times 0^m,146$ lg. utrinque glabra superne atro-viridia subtus pallidiora trinervia lobis, oblongis acuminatis, plicato-serratis, lobo medio paullo majore. *Petioli* laminâ sub duplo minores, teretes, supra canaliculati ad apicem biglandulosi, glandulis sessilibus, concavis. *Stipulæ* triplo breviores. *Bracteæ* $0^m,020 - 0^m,026 \times 0^m,014 - 0^m,011$ lg. foliaceæ, oblongæ v. lanceolatæ, acutæ v. acuminatæ, serratæ, basi utroque margine glandulis 2-4 instructæ glabræ. *Floris* tubus brevis, campanulatus, basi intrusus. *Sepala* $0^m,024 \times 0^m,008$ lg. oblonga, obtusa, concava, dorso carinata, apice corniculata, intus albida, extus viridia, recurva. *Petala* sub æqualia, sub concava, alba $0^m,024 \times 0^m,005$ lg. recurva. *Corona faucialis* filamentosa, filis biserialibus petala paulo minoribus apice crispatis albis ad medium violaceo maculatis. *Corona supra mediana* muricata. *Corona mediana* integra, annuliformis, inflexa, minima. *Corona basilaris* minima, annuliformis, reflexa. *Gynandrophorum* petalis breviore, crassum, glabrum, basi processu carnoso quinque-angulato integro circundatum. *Ovarium* globosum puberulum. *Styli* 3-clavati, purpurei maculati, villosi. *Fructus* globosus, violaceus v. flavidus.

Hab. *in est.* de Minas Geraes, *ad* Lambary, S. Gonçalo do Sapucahy. *Culta in* Jardim Botanico do Rio de Janeiro, *n.º 1226. Ob fructum edulem. Incolis* Maracujá roxo, maracujá redondo *nominata. Flor. Oct. Fruct. Dec.*

Encontram-se no sul do estado de Minas Geraes, ora em estado selvagem, ora cultivados dous maracujás, um roxo, outro amarello, que não passam de variedades, pois formam uma só especie, differençando-se apenas na côr dos fructos e das flores, que no amarello são quasi brancas, e nas folhas que no roxo não são ondeadas nas margens. Ambas as variedades não eram scientificamente conhecidas. Pelas folhas e mesmo pelas estipulas, a planta, sem a florescencia, poderá ser tomada pela *P. edulis* Sims. Entretanto, examinadas as flores, ver-se-ha que não se podem identificar. Ainda não se identifica com a variedade *pomifera* que é a *edulis* Vell., apezar de ter o fructo villoso. É verdade que o polymorphismo nesta especie é natural, tanto que ás vezes apresenta os fructos avermelhados e oblongos; penso, porém, que aquelle não irá tão longe que modifique as fórmas floraes por si bem distinctas. A variedade amarella não tem os estames pintados e pubescentes; os filamentos dos estylos tambem não o são e os filamentos da corolla são quasi brancos. As folhas são iguaes, porém a margem dentada é lisa.

Considerando a especie nova como uma variedade permanente, como tantas outras especies do reino vegetal, proponho-lhe o nome iodocarpa, de *ἰωδης*, violeta, e *καρπός*, o fructo; essa denominação determina ao mesmo tempo o nome vulgar e a côr dos fructos.

Ordo **PALMAE** Mart.

Sub-ordo CEROXYLINAE Mart.

Trib. COCOINEAE Dr.

Sub-trib. EUCOCOINEAE Benth. Hook.

Gen. **Arikuryroba** Barb. Rod.

Sub. gen. **Butia** Becc. (Arecastrum § Micranthae Dr.)

Monoeca. *Spadix* androgynus longissime pedunculatus simpliciter ramosus rachi abreviatâ ; spatha inferior brevis, superior lignosa fusiformis, extus lineariter sulcata, longe pedunculata, in ventre longitudinaliter aperiunda et aperta lanceolata, acuminata. *Flores* sessiles, bracteis suffulti parvulis ; masculi in superiore parte spadices frequentiores fæmineis in inferiore parte sitis, quorum lateri plerumque masculi duo adistant. MASC. *Calyx* parvulus, trifidus v. tripartitus, foliolis triangularibus ; *corolla* triphylla, petalis lanceolatis erectis, subconniventibus, concavis ; *stamina* 6, inclusa, falamentis subulatis, antheris erectis, retusis, basi saggittatis in medio affixis ; pistilli (germinodium) rudimentum, minutum, trifidum. FOEM. imbricato-convoluto calyce petalis majore ; *calyx* triphyllus, foliolis, late-ovatis v. cordatis, acutis ; corolla tripetala, petalis reniformi — cuspidatis ; andrœceo disciformi tridentato ; *ovarium* ovatum corolla inclusum stylo nullo et stigmatibus 3 elongatis. *Drupa* 1-2-sperma fibrosa et succulenta sub globosa, acuta, endocarpio osseo basi poris tribus pertuso, intus trivittato tenui, extus reticulato-venoso fasciis tribus notata, embryone basilari usque ad cavitatem internam producto in albumine corneo solido profunde tubuloso-ruminato.

Caudex *humilis crassus vaginis persistentibus indutus, comâ terminali eleganter recurvata.* Folia *laxiuscule pinnatisecta brevius vaginantia, petiolo spinoso serrato, foliolis linearibus acutis v. mucronatis.* Spadices *longissime pedunculati folia oriundi et ovoluti*

penduli, spathâ inferiore *inter foliorum occultâ ;* superiore *antheri ad apicem hiante ramos plrq. nutantes floribus onustus emittente.* Drupa *aurantiaca* mesocarpio *pauci fibroso*, endocarpio *fuscescente*, albumine *amaro - adstrictorio.*

ARIKURYROBA CAPANEMAE sp. nob. caudice humili petiolorum basi persistenti, foliis arcuato-patentibus, foliolis ad costam validam trigonam concinne dispoşitis, lineari-acutis v. acuminatis v. mucronatis. Spadix longissime pedunculatus gracili ancipite arcuatus, pendulus, rachi brevi ramos plurimos laxe exserente, spathâ inferiore complanatâ, bialatâ tomentosa brevi superiorem anguste fusiformem acuminatam sulcatam longissime vaginantem ; flores masc. ante anthesin in verticem obtuso excurrentes, fœm. æquantes, petalis coriaceis lanceolatis acutis stamina majora ; flores fœm ovoidei calyce corollam convolutam paulo breviora coriacea, sepalis concavo-lanceolatis, petalis reniformi cordatis abruptim et crasse acuminatis, androcei urceolato humili tridentado, ovario ovoideo in stylum sensim elongato ; drupa subglobosa in vertice stgmatum residuis coronata endocarpio ellipsoideo tenui intus trivittato, 1 sæpe 2 spermo.

Tab. III.

Caudex $1^m,30$ — $0^m,020$ — 30 in diam. *Folia* 2,60 — $2^m,70$ lg., 20 — 25 contemporanea ; foliola $0^m,55$ — $0^m,035$ inter se remota, utrinque 40—50 omnia linearia superiora $0^m,43 \times 0^m,011$ lg. acuminata, media $0^m,71 \times 0^m,032$ longissime obliqua mucronata infima $0^m,55 \times 0^m,01$ mucronata. *Spadix* $2^m,20$ lg. rachi $0^m,36$ ramos 25 — 38 exserente $0^m,45$ lg. *Flores* masc. $0^m,007$ lg. calyce quam corolla 2 — 4 plo breviore ; fl. fœm $0^m,009$ lg. *Drupæ* vitellinæ $0^m,27 \times 0,23$ lg. ; sarcocarpio succulento sapido ; endocarpio osseo, brunneo $0^m,024 \times 0^m,017$ lg., $0^m,001$ crasso, $0^m,004$ supra basin foraminibus tribus præditum ; albumine solido, ruminato ; embryone clavato v. cylindrico — acuto, $0^m,006$ — $0^m,007$ lg.

Hab. *in* Bahia *et* Sergipe. Arikuryoba, Urukuriaroba, Nikuryoba, Nikuriroba, Nikurioba, *incolarum. Culta in* Rio de

Janeiro *ad* Ilha do Governador *et in* Jardim Botanico. n.° 872. *Flor. et fruct. April.*

Em suas viagens pelo Brazil o celebre palmographo Martius addicionou maior numero de especies ao velho genero Cocos, creado pelo immortal Linneo, mas distinguiu uma, a *Pererema*, que cresce nos campos e serras de Monte Alegre, no Pará, creando para ella um genero *(Syagrus)*. Para este foi mais tarde levado o *Langsdorffia pseudococos* Raddi, dando-se-lhe o nome de *Syagrus Mikaniana* sem attender-se ao caracter do albumen, todo ruminado, que o afastava das outras especies, quer de *syagrus*, quer de *cocos*.

O professor Drude, muito posteriormente, achando differenças notaveis entre as diversas especies de *Cocos*, reuniu o genero *Syagrus* a este e estabeleceu as seguintes secções: *Eucocos*, *Langsdorffia*, *Syagrus*, *Arecastrum* e *Diplothemiopsis*, constituindo a secção *Langsdorffia* apenas o Cocos Mikaniana.

O illustre professor Eduardo Beccario, fazendo depois um estudo especial sobre as palmeiras incluidas no genero Cocos, creou muito natural e racionalmente outras divisões, separando especies, entre as quaes algumas constituiram novos generos que foram denominados *Barbosa* (1) e *Rhyticocos*, conservando o genero *Syagrus* distincto do *Cocos*. Dividiu todas as especies então incluidas no genero em dous grupos que se caracterisam bem pelo albumen, isto é, um o tem ruminado e outro igual. Para aquelle levou duas especies que constituiram os generos *Barbosa* e *Rhyticocos* e conservou neste só o genero *Cocos*. Como porém entre as differentes especies deste se apresentavam caracteristicos differenciaes, mas que eram communs a algumas, grupando-as, dividiu o genero em subgeneros adoptando para elles os nomes de *Eucocos* e *Arecastrum*, das secções de Drude e creou o *Glaziova* e o *Butiá*.

Pelos estudos do professor Beccario, a especie de que me occupo, não póde, por fórma alguma, fazer parte do genero

(1) Diz elle na *Malpighia* I. fasc. VIII: « Colgo quindi l'occasione che mi si presenta di distinguere queste nobile Palma col nome del signor Barbosa Rodrigues, distinto botanico brasiliano e conoscitore profondo delle Palme del suo paese. »

Cocos e deve ser incluida no grupo das palmeiras que estavam nesse genero, mas que pelo albumen ruminado se separaram, tendo, por conseguinte de entrar em um dos generos *Barbosa* ou *Rhyticocos*, o que não se póde dar. Esses generos que até aqui são representados por especies unicas e de grandes fructos, têm caracteres aos quaes totalmente não se prende a minha especie.

O *Arikuryroba* tem os fructos do tamanho dos do subgenero *Arecastrum* e *Butiá*, com o albumen do do genero *Barbosa*, porém não operculado e com o embryão lateral em vez de basilar. A estructura do endocarpo é a dos *Cocos* tendo as tres fachas que representam os tres loculos do ovario ; entretanto o facies, o habitus e as folhas são os do subgenero *Butiá*.

Não podendo, portanto, incluir a especie em questão em nenhum dos generos estabelecidos aos quaes se prende pelo albumen ruminado, sou obrigado a propor a creação deste novo genero.

A especie de *Cocos* que mais se approxima da minha pelo habitus é o *C. schyzophylla* Mart., mas além de afastar-se na altura do tronco, na fórma e divisão dos foliolos, no comprimento do spadice, apresenta um caracter que não escapou ao indigena quando distinguiu as especies, dando-lhe os nomes de *Arikury* e *Nikuryoba* ou *Arikuryaroba*, como o denominam na Bahia e em Sergipe. Aquelle tem o albumen solido e igual, adocicado ou insipido e este o albumen ruminado, muito amargo (1) e adistringente, tanto que só os animaes o comem. O arikuryroba tem os fructos grandes em relação ao arikury.

A exemplo de Fusée Aublet, autor da *Flore des Guyanes*, que adoptou muito racionalmente os nomes indigenas para scientifico, proponho para este novo genero o de Arikuryroba que caracterisa bem a especie. Este nome etymologicamente deriva-se de *arib*, o cacho comprido, o espadice, *kury*, o fructo

(1) *Amargo* em tupy é *rob*, que os portuguezes adulteraram para *roba* : como *yandy rob* (azeite amargo), de onde veio o nome Andiroba *(Carapa Guyanensis)*.

vulgarmente conhecido por *coco* ou noz, e *rob* amargo, significando o *fructo amargo de cacho comprido*. *Nikury* é uma adulteração de *arikury*, que tambem deu logar a *urukuri*, *alikuri arikui*.

O nome especifico perpetúa o de um sabio naturalista, brazileiro, o do professor *Barão de Capanema*, botanico e geologo distincto, o que mais tem investigado e conhece a nossa flora, e a quem devo o material vivo para o estudo desta especie. Exemplares della germinaram no Jardim Botanico do Rio de Janeiro, de sementes offerecidas pelo mesmo professor. Para estudo comparativo, offereceu-me ainda esse cavalheiro os fructos do *Cocos schyzophylla*, que não tinham sido até hoje estudados.

Gen. **Cocos** Lin.

Sub-gen. **Butiá** Becc.

(Arecastrum § Micranthae Dr.)

Tab. III 2. fig. *a*, *b*, *c*.

COCOS SCHYZOPHYLLA *Mart. Hist. Nat. Palm.* II. pag. 119. tab. 84 et 85. T. fig. 4. et vol. III. pag. 324; Kunth, *Enum. plant.* pag. 283. n. 5; Wendl. in Kerch. *Palm.* pag. 241; Drude in Mart. *Flor. Bras.* vol. III. pars. II. pag. 422; Hook. in *Report. R. Gard. Kew*, 1882. pag. 72; Becc. *Malpighia.* I fasc. *VIII.* pag. 31 — *Cocos aricui* Prinz. v. Neuwied, *Reise in Brasil.* pag. 272.

Esta especie encontrada pelo principe Maximiliano de Wied Neuwied em Alcobaça e Belmonte (Bahia) sob o nome de *arikury* ou *arikui*, segundo a sua ortographia, foi descripta pela primeira vez pelo sabio palmographo von Martius, que assim diagnosticou o fructo:

> « Dupra subglosa, magnitudine baccae *Solani*
> « *tuberosi* majoris vel ovuli columbini, vertice sti-
> « gmatum residuis coronata, aurantiaca, carne fi-
> « brosa, putamine congenerum. »

Na estampa 85 o representa com côr infiel, e visto exteriormente, sem mostrar a estructura interna, pelo que o sabio professor Beccario, de Florença, fazendo a revisão do genero *Cocos*, o levou em duvida para o sub-genero *Butiá*. Em vista desse facto, approveito a opportunidade para descrever o mesmo fructo que tambem aqui figura. Estudando o *Arikuryoba*, obtive tambem fructos de *arikury* para comparação, o que me deu occasião de poder completar a descripção do bavaro mestre e confirmar a boa determinação feita pelo sabio professor florentino, levando-o para o sub-genero *Butiá*, que corresponde á subsecção *micrantha* da secção Arecastrum, de Drude, estabelecida á pag. 402 do vol. III, parte II, da *Flora Brasiliensis*.

Aqui dou a diagnose dos fructos da especie em questão:

« Dupra ovoidea parva, monosperma, $0^m,020$
« $\times$ $0^m,015$ lg., vertice residuis stigmatum coro-
« nata, aurantiaca, carnosa, endocarpio ovoideo, ad
« basin acuto, vertice tridentato, osseo, $0^m,001$
« crasso, brunneo, $0^m,016 \times 0^m,008$ lg., $0^m,006$
« supra basin foraminibus tribus præditum; albu-
« mine solido; embryone sublaterali obliquè ad-
« scendente, cylindraceo, $0^m,002$ - $0^m,003$ lg. »

C. ODORATA nob. Caudex humilis petiolorum basibus persistentibus in spira 13 - stichis confertis coronatus foliis arcuato patentibus concinne, foliolis per greges 2 - 5 - norum aggregatis e basi inflexo - conduplicato lineari - lanceolatis acutis, coriaceis subtus glaucescentibus. Spadix pluriramosa spathâ cylindrico fusiformi elongata, lævi rostrata ramis rigidis laxis erectis flexuosis multifloribus. Drupa depresso - subglobosa apiculata monosperma raro disperma viridi - flava v flavo - rosea, mezocarpio pulposo odorato, endocarpio obovoideo osseo fusco utrinque subacuto, albumine excavato, embryone sublaterali.

Tab. IV A. *e* V. fig. C.

Caudex 2^m, - 3^m, $\times$ $0^m,60$ – $0^m,70$ lg. supra basin denudatus. *Folia* 52 contemporanea in spira 13 - stichis, imbricata, 3^m, lg. *petioli* $1^m,30$ lg., margines spinoso - serrati subtus convexi supra in medium angulati; foliola opposita, utrinque 55 - 60 per greges $0^m,002$ - $0^m,003$ inter se distantia infima magis approximata et aggregata $0^m,60 \times 0^m,006$ lg. media $0,70 \times 0^m,024$ lg. superiora $0^m,32 \times 0^m,006$ lg. *Spadix* erectus, pedunculus $0^m,70$ - $0^m,80$ lg. tomento albo adspersus, rachis $0^m,90$ lg. ramos 130 exserens patenti - flexuosos, $0^m,25$ - $0^m,70$ lg. summos breviores ad basin compressos; spatha exteriora compressa, lanceolata, acuminata, anceps, $0^m,50 \times 0^m,008$ lg. interiora erecta crasse lignosa, mucronata, intus brunnea, extus

pallide fusca, lævigata $0^m,40 \times 0^m,14$ lg. post maturationem involuta *Flores* masc. $0^m,007$ lg.. calyce $0^m,002$ - 0^m003 sepalis connatis subtriangulari - cuspidatis, petalis lanceolatis, oblique acuminatis, concavis, patentibus, staminibus inclusis, antheris medifixis supra basi vix sagittatis, androceo minimo trifido revoluto; flores foem. usque versus medium ramorum inserti, $0^m,005$ lg. sepalis late triangularibus, acutis convolutis, petalis majoribus; sepalis convolutis, concavis, supra latera alata in apicem deltoideum acutum productis; urceolo sexdenticulato, minimo, gynæceum turbinatum. Drupa $0^m,025 \times 0^m,020$ in diam., endocarpio lævissimo nitido.

HAB. *in campis ad* Rio Grande do Sul, *culta in* Rio de Janeiro, *ad* Jardim Botanico, n.° 64. Butiá *incolarum. Flor. Sept. Fruct. Dec..*

Entre as plantas cultivadas no Jardim Botanico do Rio de Janeiro encontrei varios exemplares de tres especies de *Cocos* em diversos gráos de desenvolvimento, chegando alguns a apresentar um porte soberbo, todos conhecidos vulgarmente por Butiá e scientificamente por *C. campestris*, *Blumenavia* e *Gaertneri*, ignorando-se a procedencia de todos. Logo á primeira vista, reconheci que o *Blumenavia* não era mais que o *C.. eriospatha* e o *Gartneri* o *coronata* de Martius, vulgarisado pelos horticultores na Europa com aquelles nomes e publicados no *Gartenflora* (1) e na *Revue Horticole* (2). O que estava confundido com o *Cocos campestris* Mart. era o verdadeiro Butiá, do Rio Grande do Sul. O *eriospatha* é de Santa Catharina onde tem tambem o nome de *Butiá* e o *coronata* da Bahia e Pernambuco, onde o chamam vulgarmente *Coqueiro cabeçudo*. Ignoro porque se dá o nome de *C. campestris* ao verdadeiro *Butiá* do Rio Grande do Sul, porquanto aquelle é de Minas Geraes, onde não existe esse nome vulgar e mesmo a palmeira é diversa no porte e nos fructos. No confundir-se o *eriospatha* com o Butiá, do Rio Grande, ha alguma razão

(1) Vols. XXX — 1881; XXXI — 1882.
(2) 1881.

porque os fructos são muito semelhantes posto que o porte seja differente. Mas em se confundir com o *campestris* não ha razões salvo se por aquelle habitar tambem os campos.

Entre o verdadeiro Butiá e o *eriospatha* ha grande differença; além da disposição das folhas e fórma destas, a spatha é n'um sempre coberta de um tomento avelludado, de côr vermelha, e n'outro completamente lisa desde seu começo.

O Dr. Drude, em sua descripção, que parece feita por materiaes de ambas as especies, diz que esse velludo que caracterisa bem a especie « forsan post maturationem calvescens », no que não tem razão, porque, mesmo depois de destruida pelo tempo, a spatha conserva esse avelludado que se torna quasi preto.

Depois de haver bem estudado as flores e os fructos de exemplares do Jardim Botanico, mandei vir do Rio Grande do Sul, por intermedio do correspondente do mesmo Jardim, o Sr. Francisco de Aquino, material do verdadeiro *butiá*, não só para certificar-me se a patria seria o Rio Grande, como tambem para vêr se seria a mesma especie ou o *C. eriospatha*. Com effeito, recebi folhas, flores, spadice e fructos, que confirmaram ser a especie do Jardim a mesma daquelle estado. Não sendo nenhuma das especies mencionadas, qual era a que na sciencia com ella se identificava? A nenhuma felizmente, e considerando-a portanto nova, impuz-lhe o nome *C. odorata*, pelo facto de serem os fructos muito cheirosos quando maduros. É de todos os cocos o mais saboroso, dando-se a circumstancia de não ser o mezocarpo fibroso e destacar-se simplesmente do endocarpo.

O Dr. Beccario caracterisa o seu sub-genero *Butiá* como tendo o fructo bi-trispermo; mas a especie de que me occupo afasta-se, por ser monosperma, apezar de ser o fructo muito semelhante ao do *eriospatha* que tem aquelle caracter. Essa semelhança nos fructos e mesmo alguma no porte tem feito haver confusão. No porte são differentes: o *odorata* (butiá) tem as folhas marcescentes, imbricadas e dispostas em ligeira espiral da direita para esquerda, emquanto que o *eriospatha*

tem as folhas caducas e dispostas em verdadeira espiral da esquerda para direita. As folhas deste são muito curvas e formam uma corôa que occulta a vagina, emquanto que as do *odorata* são patentes e deixam ver toda a inserção das mesmas. O *odorata* conserva a spatha erecta com as margens enroladas para dentro, emquanto que o *eriospatha* tem a spatha recurva e sempre aberta. A forma da vagina do peciolo e a disposição do foliolos é muito differente, como tambem o é o colorido dos mesmos. No *Butiá* do Rio Grande do Sul os foliolos são glaucos e no de S. Catharina verdes. Pela estampa se verá a differença entre os dous. São dous magnificos exemplares que crescem, um em face do outro, na aléa dos coqueiros do Jardim Botanico do Rio de Janeiro, copiados de uma photographia tirada pelo autor.

C. PULPOSA nob. Caudex humilis crassus informe denudatus superne petiolorum basis persistentibus imbricatis squamatus foliis arcuato patentibus, petiolis laxè spinoso-serratis, foliolis imis confertis oppositis dein in acervos 2 - 3 inæqualibus sub-alternatis congregatis ad apicem alternis solitariis lineari-lanceolatis acuminatis omnibus subæqualibus. Spadix validus erectus multiramosus, spatha interiore erecta fusiformi clavatâ rostrata lævigatâ pruinosâ. Drupa carnosa aurantiaca mucilaginosa globoso-conica apiculata bi-trisperma endocarpio ovoideo utrinque obtuso lævigato osseo brunneo, albumine corneo solido, embryone sublaterali.

Tab. IV. B.

Caudex $1^m,92 \times 0^m,50 - 0^m,55$ lg. *Folia* $2^m,80 - 3^m$ lg. petioli compressi, spinoso-serrati, $1^m,30$ lg. supra subangulosi. subtus convexi; rachi ad basin supra plana, subtus convexa ad medium triangulari et ad apicem complanata flexuosa, $1^m,60$ lg.; foliola 60 utrinque, inferiora linearia $0^m,030 - 0^m,055 \times$ $\times 0^m,004 - 0^m,010$ lg., média $0^m,70 - 0^m,75 \times 0^m,022 - 0^m,024$ lg., superiora $0^m,055 \times 0^m,006 - 0^m,007$ lg. *Spadicis* pedunculus $0^m,50 \times 0^m,025$ lg., pruinosus, rachis $0^m,55$ lg. in caudam

floriferam excurrens, rami 90 - 100 contemporanei decrescentes, inferiores $0^m,35$ lg., superiores $0^m,15$ lg. *Flores* mihi ignoti. *Drupa* induviata $0^m,32 \times 0^m,35$ lg. induvia sepala reniformia, basi cordata, acuta, dorso carinata, petala bialata, mucronata, urceolo annulari remote dentato; mezocarpio pauci fibroso, pulposo, $0^m,01$ crasso, aurantiaco, endocarpio osseo, brunneo, $0^m,002$ - $0^m,003$ crasso; albumine corneo, solido; embryone minimo.

HAB. *in* Rio Grande do Sul, *in campis ab* S. Sepé, Jaguarão *et* Caçapava, *et culta in Jardim Botanico, n.°* 454. *Fruct. in Februar.* BUTIÁ *ab incolis nominatur.*

Esta especie que descrevi pelo secco e apenas os fructos pelo vivo, me foi remettida do Rio Grande do Sul pelo correspondente do Jardim Botanico naquelle estado, o Sr. Francisco de Aquino. Infelizmente não pude descrever o caule senão por informações, e não me foi dado ver as flores. Apezar disso, o material que me veio ás mãos foi bastante para poder classificar esta especie e reconhecer que ella não havia ainda sido descripta. É verdade que com o nome de *butiá* e proveniente do Rio Grande do Sul apresenta a *Flora Brasiliensis* o *Cocos capitata* Mart., que por um fatal engano o professor Drude consignou. Um dos *butiás* do Rio Grande do Sul é o *C. coronata* que existe cultivado no Jardim Botanico e que encontrei com placa com o nome de *capitata*, especie de Minas-Geraes muito distincta do *coronata* e principalmente da que se trata. O engano do professor Drude foi motivado, penso eu, por informações do Sr. Glaziou. Sou levado a assim julgar por dous motivos: o primeiro por ver na *Flora* a seguinte nota:

> « ... *in prov. Rio Grande do Sul: Glaziou! in*
> « *litt. ad sp. n. 287 (?) 8047 et 9334. Colitur*
> « *in Rio de Janeiro. Floret præsertim Jul. et*
> « *Aug.* »

O segundo porque justamente o *Cocos coronata* do Jardim Botanico floresce em Julho e Agosto e não ha um só

exemplar do *C. capitata* cultivado no Rio de Janeiro. Quanto ao que no Jardim Botanico tinha o nome de *capitata* não vejo razão para que o chamassem de *butiá*, porquanto o nome vulgar daquella especie é *cabeçudo*, de onde Martius tirou a determinação especifica. Será coincidencia? Os fructos do *coronata* são differentes dos do *capitata*, bem como o porte e a disposição das folhas; naquelle as folhas são dispostas em perfeita espiral da direita para esquerda, o que não existe na especie dos campos dos sertões de Minas.

De entre todas as especies do genero *Cocos* se destaca esta pelo porte, spatha, structura do mezocarpo que, se bem seja como o do butiá verdadeiro *(C. odorata)*, é todavia mais carnudo, mais saboroso, não tendo quasi fibras e separando-se perfeitamente do endocarpo a ponto de deixal-o limpo, o que não se nota nos outros *Cocos* que são fibrosos e gommosos. O mezocarpo é doce acidulado.

Gen. **Scheelea** Karst.

Scheelea, Karsten in *Linnaea*, XXVIII, 264; *Flor. Colomb.* I. 135. t. 67, II. 145. t. 176; Benth. et Hook. *Gen. Plant.* III. 947. n.° 128.

SCHEELEA AMYLACEA nob. Caudex procerus petiolorum basibus in spira 8 tectus, foliis elongatis erecto-patentibus dense congestis pinnatisectis concinnis, foliolis per greges inæquales aggregatis linearibus oblique-acuminatis suboppositis. Spadice monoici, masculi et fem. plures simul evoluti spathis int. late ventricosis crasse lignosis profunde sulcatis longe rostratis, post anthesin explanatis dorso planis, masc. ramis gracilis floribus secundis dense obtectus fem. ramos florum fem. 4 unilateraliter excavatos. Flores masc. parvi calyce vix conspicuo, petalis teretibus carnoso-clavatis acutis purpureis stamina 6 tertio corollæ attingentia includentibus; fem. quadruplo majores subglobosi v. oblongi sepalis reniformibus erosofimbriatis obtusis, androcei abortivi petala paullo minori, ovario albo tomentoso, stigmata 4; drupa induviata ovata acuminata 2—3 sperma, mezocarpio amylaceo vittelino.

Tab. V Fig. A. et VI

Caudex $4^m,50 \times 0^m,70$ lg. *Folia* 30 - 32 contemporanea erecto-patentia dense conferta $6^m,7^m$ lg. dum nova petiolorum fibris marginalibus dependentibus post ad caudicem marcescentibus diu persistentibus; rachis subtus convexa ferruginea, supra primum carinata dein triangularis, bifacialis, foliola inferiora $1^m,20 \times 0^m,012$ lg. dense aggregata post opposita 1 - 2 laxe disposita, media $1^m,15 \times 0^m,06$ lg. in greges 3-8, superiora ensiformia, solitaria, alterna, $0^m,35 \times 0^m,012$ lg. omnia nervo medio supra prominens. *Spadices* 2-5 simul se evolventes spadix masc. $1^m,10$ lg.; spatha $1^m,50$ lg. $0^m,02$ crassa, lignosa, profunde sulcata, longe rostrata, fusiformi ventricosa, dorso complanata, ad basin longe attenuata, tomento tabacino

dein brunneo adspersa intus albido, rami numerosissimi, patentes $0^m,10$ lg. ad apicem decrescentes, dense scrobiculati, rachin $0^m,40$ - $0^m,45$ lg. investientes. *Flores* masc. $0^m,009$ atropurpurei, petalis claviformibus, cylindraceis, acutis, erectis, stamina 6, erecta, petalis subtriplo breviora, antheris linearibus, filamenta majoribus apice acutis ad basin saggitatis. Spadix fem. $1^m,20$ lg. spatha exteriora late lanceolata, ancipitata, interiora masc. similes plus longe rostrata et majora; rami numerosissimi validi $0^m,04$ - $0^m,05$., lg rachis $0^m,45$ lg. cylindracea, pedunculus $0^m,04 \times 0^m,025$ lg., complanatus. *Flores* fem. 2-4 secundi consociati, $0^m,028$ lg. $0^m,019$ lg., calyce et corolla æquali structura, stylo crasso, elongato in stigmata erecta 4 excurrente, ovario tomento cinnamomeo adsperso. *Drupa* $0^m,08 \times 0^m,047$ lg., bi-trisperma, epicarpio fibroso viridi-brunneo. mezocarpio amylaceo, vittelino, endocarpio $0^m,069 \times 0^m,034$ lg, osseo, brunneo, fibrarum gregis validi sub endocarpio superficie inclusæ per totam ejus longitudine percurrunt; semina longe obovata, cornea $0^m,028$ - $0^m,034 \times 0^m,007$ - $0^m,008$ lg. embryone longo, recto, cylindraceo.

Hab. *in* Brasilia, *loco natali accuratius non indicato, culta in* Jardim Botanico do Rio de Janeiro, n.° 151. *Floret. Octob. Fruct. maturescunt Aug.*

Em diversos gráos de crescimento existem alguns magnificos exemplares desta especie no Jardim Botanico do Rio, tendo o mais antigo que me serve de typo para esta descripção quasi trinta annos, porquanto pelas informações que pude obter do ex-feitor do estabelecimento Joaquim de Souza Lisboa, foi por este proprio plantado em 1862. Quanto á patria é esta ignorada. Presumo que a não ser indigena, do Estado do Espirito Santo, segundo uma versão, certamente provém das ilhas da Reunião, por haverem d'ahi chegado algumas plantas naquella épocha. É uma bella palmeira, de porte severo e que se destaca por ter o espique, quasi até o solo, inteiramente coberto pela base dos peciolos, que formam 8 ordens de espiraes, da direita para esquerda,

terminando em geral cada ordem por 4 folhas magestosas. Os fructos não se comem, porém o mezocarpo que se desfaz, contém grande quantidade de amido, quando seccos os fructos. D'ahi o nome especifico que proponho, por consideral-a especie nova.

S. LEANDROANA nob. Caudex procerus petiolorum basibus in 8 stichis verticalibus tectus, foliis elongatis erecto-patentibus dense congestis pinnatisectis concinnis, foliolis inæqualibus aggregatis linearibus acuminatis alternis. Spadice monoici, masculi et fem. 2-4 evolutis spathis int. late ventricosis crasse lignosis, profunde sulcatis rostratis, masc. ramis gracilis floribus dense obtectus, androgyne. Flores masc. parvi, calyce vix conspicuo, petalis clavatis obtusis roseis stamina 6 demidium corollæ attingentia includentibus; fem. quadruplo majores oblongi 6 - petalis, sepalis petalisque multo minoribus convolutis, carinatis acutis petalis 3 exterioribus late lanceolatis acutis eroso-denticulatis, 3 interioribus sub-æqualibus obtusis omnia ad apicem purpureis, androcei abortivi cupula germen usque medium cingenti, stigmata 6; drupa induviata oblique oblonga acuminata 1 raro 2 sperma, mezocarpio amylaceo albo-viridi.

Tab. V et VII. Fig. B.

Caudex $3^m,15 \times 0^m,40 - 0^m,50$ lg. *Folia* 26 — 30 contemporanea, erecto-patentia dense conferta $7^m - 8^m$ lg. ad caudicem in 8 - stichis marcescentibus diu persistentibus; rachis subtus convexa, supra ad basin carinata ad apicem angulata, bifacialis; foliola inferiora $0^m,70 \times 0^m,010$ lg. laxe, disposita, media $1^m,05 \times 0^m,05$ lg. superiora $0^m,15 \times 0^m,012$ lg. omnia nervo medio supra prominens. *Spadices* 2–4 contemporanei, spadice masc. $1^m,40$; $0^m,020$ crassa; longe rostrata, rostrum $0^m,20$ lg. lignosa, profunde sulcata, lanceolata, ad basin longe attenuata tomento cinnamomeo adspersa, intus albida, rami numerosissimi, patentes, $0^m,10$ lg. ad apicem decrescentes, dense serobiculati rachin $0^m,50$ investientes. Flores masc.

$0^m,006$ lg., rosei. petalis claviformibus, obtusis, erectis, stamina 6 erecta, petalis demidio breviora, antheris linearibus filamenta majoribus, utrinque emarginatis. *Spadix* fem. $1^m,70$ lg. spatha exteriora late lanceolata, ancipitata, interiora masc. similis plus longe rostrata et majora, rami numerosissimi congesta validi $0^m,007$ lg. in spira 8 stichis, rachis $0^m,50$ lg. cylindracea; pedunculus $1^m,10 \times 0^m,04$ lg. complanatus, tomento albo adspersus. *Flores* fem. 2–4 secundi consociati $0^m,025 \times 0^m,015$ lg. stylo crasso brevè in stigmata erecta 4-6 excurrente. *Drupa* $0^m,07 \times 0^m,042$ lg. monosperma, raro 2 - sperma, epicarpio fibroso, viridi-flavo, tomento brunneo adsperso, mezocarpio amylaceo albo-viridi, endocarpio $0^m,057 \times 0^m,030$ lg. osseo, brunneo, solido, fibrarum gregis validi sub endocarpio superficie inclusæ per totum ejus longitudinem percurrunt; semina longe oblonga; cornea $0^m,028 \times 0^m,008$ lg., embryone longo, incurvo cylindraceo, acuto.

Hab. *culta in* Jardim Botanico do Rio de Janeiro, n.° 453, *Patria ignota. Flor. Nov. Fruct. Aug.*

Esta especie approxima-se extraordinariamente da antecedente pelas folhas e pelas spathas, mas della se afasta pela fórma das petalas das flores masculinas, pelas flores femeas, pela fórma, tamanho e structura do endocarpo monospermo dos fructos. Tendo como na especie de que me occupei os peciolos das folhas persistentes e em 8 ordens, são comtudo estes dispostos verticalmente em uma espiral docemente inclinada da direita para esquerda e não em espiral fortemente accentuada como na precedente. Poder-se-ha considerar uma variedade mas não uma especie. Entretanto, existem taes distincções que não é possivel racionalmente admittir-se a hypothese.

Como a especie anterior, ignora-se no Jardim Botanico a proveniencia dessa palmeira e seu nome vulgar.

A principio tomei ambas as especies por *Attaleas;* mas posteriormente, após a florescencia, fui obrigado a leval-as para o genero *Scheelea.* Com effeito, comparadas com as 19 especies

de *Attaleas* até hoje conhecidas, apezar de nellas estarem incluidas por Drude algumas *Scheeleas*, a nenhuma se identifica. Apenas com a boliviana *S. Princeps* Krst. ou *Attalea Princeps* Mart. apresenta alguns caracteres communs, sem que, por isso, seja a mesma especie.

Entre os generos da sub-tribu *Eucocoinæ de* « *spadix simpliciter ramosus* », as *Scheeleas* occupam um logar entre os *Cocos* e as *Maximilianas*, ao lado das *Attaleas*. As *Scheeleas* se caracterisam principalmente pelas petalas das flores masculinas que são sempre « *elongato-clavata v. cylindracea* », pelos estames em numero de *seis, menores do que as petalas* e pelos fructos que são *um, raro, trispermo*. As *Attaleas* que mais se approximam têm as *petalas* lanceoladas, os *estames* em numero de *10 - 24* e os fructos 2 - 6 spermos. As *Maximilianas* são monospermas, as *Orbignyas* 2 - 6 spermas e os *Cocos* 1 - 3 spermos, não fallando na fórma das petalas e nos estames.

Levado por esses caracteres Karsten creou o genero *Scheelea*, no qual reuniu as *Attaleas princeps* e *cephalotes* e as *Maximilianas insignis* e *crassispatha*, todas de Martius. Apezar disso, Drude, na *Flora Brasiliensis*, conservou as especies entre as *Attaleas*, pelo que Bentham e Hooker, nos seus *Genera Plantarum*, disseram : « *ut nobis videtur infauste.* »

Numerosas são as palmeiras brazileiras, liberalmente distribuidas por muitos generos ; nenhuma, porém, ainda fôra descoberta, pertencente ao genero *Scheelea*, que só tinha representantes em paizes estrangeiros, ainda que americanos. São, pois, estas especies as primeiras que figuram no *palmetum* brazileiro, representando o genero creado pelo notavel professor da Universidade de Kiel.

O nome especifico que proponho é uma homenagem prestada ao primeiro brazileiro professor de botanica, no Rio de Janeiro, o carmelitano Frei *Leandro do Sacramento*, que sabiamente dirigiu o Jardim Botanico, que creou. Além disso foi autor de uma memoria sobre o chá, de um tratado sobre varias plantas (1), de uma monographia das Euphorbiaceas que

(1) Publicado nas *Transactions* da Academia Bavara, de 1818—20.

a morte impediu de concluir; creou varios genèros como os *Funifera*, *Spixia*, *Gymnarraea*, *Langsdorffia*, *Raddisia* e outros que passaram á synonimia, perpetuando comtudo o seu nome o genero *Leandra*, da ordem das *Melastomaceas*, estabelecido pelo botanico Raddi, e que foi admittido pelos sabios Bentham e Hooker, nos seus *Genera Plantarum*.

Ordo **ORCHIDEAE** Endl.

Trib. EPIDENDREAE Lindl.

Gen. **Cattleya** Lindl

CATTLEYA AQUINII nob. sepalis oblongo-lanceolatis acutis patentibus petalis majoribus duplo latioribus ondulatis recurvis sub panduriformibus vel subtrilobatis, lobo medio emarginato purpureo labello magno panduriformi trilobi lobo medio purpureo reniformi emarginato denticulato; lateralibus oblongis magnis crenatis disco 8 — lineatis, pseudobulbis sub-clavatis cylindraceis bifoliis, foliis oblongo-lanceolatis acutis crasso-carnosis ondulatis patentibus, spatha foliacea mediocri, scapo 2 — 4 floro duplo breviore.

Tab. IV. C.

Pseudobulbi aggregati erecti 4 – nodosi, $0^m,18 - 0^m,13$ lg.; *folia* $0^m,11 \times 0^m,04$ lg.; *scapus* terminalis $0^m,10 - 0^m,12$ lg. semicomplanatus. Flores roseo-violacei; *sepala* superiora $0^m,05 \times 0^m,017$ lg. inferiora $0^m,046 \times 0^m,017$ lg. *Petala* $0^m,055 - 0^m,035$ lg. *Labellum* trilobum, lobo medio $0^m,015 \times 0^m,030$ lg. lateralibus $0^m,040 \times 0^m,022$ lg. lineis elevatis purpureis. *Columna* dorsaliter angulosa, incurva, antice excavata, ad basin lineata. *Pollinia* 4.

HAB. *nas arvores dos arredores da cidade de Porto Alegre, estado do* Rio Grande do Sul. *Floresce em Agosto e Setembro.*

OBS. Entre as orchideas notaveis do Brazil, destaca-se esta especie pela belleza do colorido, pela fórma e pela circumstancia de desvendar nas fórmas normaes a organogenica. Com effeito é uma planta que confirma a theoria que estabeleci baseado nos fructos normaes desta familia e nas flores consideradas monstruosidades.

Em 1881 escrevi um longo estudo (1) que mereceu elogio do sabio Dr. Eichler, professor de morphologia vegetal na

(1) *Structure des Orchidées.* Notes d'une étude. Rio de Janeiro — 1883.

universidade de Vienna. Nesse trabalho provei que organogenicamente a flor normal de uma orchidea composta de seis divisões é uma flor anomala, porque deveria se compor theoricamente de vinte e quatro orgãos : um calice de seis sepalos, um corolla de seis petalas e doze orgãos reproductores. Pelo abortamento e união de outros, a flor tomou a fórma normal que entretanto, ás vezes, procura desdobrar-se e apresenta os orgãos primitivos distinctos. Na flor em questão, por exemplo, vê-se que as petalas procuram a fórma do labello, já na configuração, já no colorido, o que quer dizer que essas petalas não são mais do que a união de duas organogenicas, como se fórma o labello, mostrando que assim como o labello toma a fórma especial que caracterisa as flores da familia pela união de duas petalas e um sepalo, assim tambem o sepalo que aborta na união theorica das duas que formam uma normal póde não abortar e assim concorrer para que as petalas communs possam tomar a fórma de labello. Nesta especie é o facto que se dá e por isso apresenta as duas petalas labelliformes que não se poderá tomar por anomalia e muito menos por monstruosidade ou caso teratologico, não só porque por oito annos, successivamente, em exemplares e climas diversos, tem mostrado a mesma fórma e colorido, como tambem porque a configuração é regular e normal, tendo os orgãos reproductores proliferos.

O desenvolvimento que tomam as petalas das *Cattleyas*, do grupo das *labiata*, *Eldorado*, etc., consequencia do facto por mim indicado, se torna mais pronunciado nesta especie, por tomarem aquellas quasi a fórma do labello, sendo mesmo trilobadas e apresentando o lobulo medio colorido de uma bella côr purpurea, assim como sua curvatura com tendencia visivel á formação das linhas que em geral ornam longitudinalmente a base central dos labellos das cattleyas e que esta especie tem em numero de oito.

Esta especie, pois, corrobora perfeitamente a minha opinião acerca da anatomia das flores das orchideas, estudo novo, que se afasta inteiramente dos feitos por Lindley, Darwin, Blume,

Balfour e outros, mas que incontestavelmente apresenta a verdade. A ser a especie em questão uma *C. intermedia*, dá-se o que Linneo tinha por monstruosidade, mas que De Candolle considera com justa razão, como no caso presente, o contrario, isto é, uma *peloria* ou volta ao typo primitivo.

A especie em questão é rarissima. Achada no Rio Grande do Sul me foi communicada pelo correspondente do Jardim Botanico do Rio de Janeiro em Porto Alegre, apresentando o exemplar duas magnificas flores, tendo no anno anterior dado quatro. O nome especifico que proponho é o desse correspondente o Sr. *Francisco de Aquino*, distincto amador de plantas e de orchideas, o qual a descobrio e a tem cultivado ha oito annos, tendo della feito multiplicações.

O aspecto da planta é a primeira vista o de uma *C. intermedia*; porém as folhas e as flores a afastam inteiramente dessa especie. O facto de apresentarem os apices das petalas o mesmo colorido do lobo medio do labello, serem elles curvos e denticulados, como este, apresentando-se quasi como um verdadeiro labello, torna esta planta muito notavel.

Os sepalos são roseos com reflexos violaceos, as petalas da mesma côr, tendo os lobulos terminaes purpureos, estendendo-se esse colorido longitudinalmente pelo centro. O labello tem os lobulos lateraes quasi brancos, com o centro striado de purpura e o lobulo medio de côr de purpura violacea viva, exactamente da mesma *nuance* do colorido das petalas. O gynostemio é branco roseado.

Disse eu (1) que organogenicamente a flor de uma orchidea compunha-se de seis sepalos e seis petalas, e que tres dos primeiros abortavam e tres das segundas se uniam intimamente a tornal-a actualmente trisepala e tripetala, isto é, com seis divisões perianthadas. Unindo-se duas a duas quatro petalas, formavam as duas petalas hoje normaes e unindo-se as outras duas a um sepalo modificavam a fórma totalmente e formavam o actual labello, que toma tambem uma côr differente.

(1) *Structure des orchidées*, Rio de Janeiro, 18.

Os estames e os pistilos que concorrem a formar o gynostemo podem desapparecer deste e apresentarem-se fortalecendo os sepalos e as petalas e fazer com que estes se mostrem mais ou menos perfeitos.

Este facto dá lugar a que procurando a flor tomar o typo primitivo por força de vegetação, ou por meio differente ou mesmo por estiolamento, tome nova fórma, isto é, augmente o numero de sepalos e petalas; por conseguinte o actual labello desune-se e concorre com tres divisões, como as petalas com duas, apparecendo os sepalos que abortam; mais ou menos regular póde dar-se o facto e d'ahi ser tomada assim a flor modificada por um desdobre ou por uma monstruosidade.

Esta theoria largamente por mim tratada, baseada no estudo das carpellas dos fructos e nas proprias flores foi, clara e inteiramente confirmada com a apparição de varias flores, que sem razão se tomam por flores duplas.

Folgo poder transcrever aqui a noticia que nos dá o Sr. R. A. Rolfe, no *Gardener's Chronicle* de 1891, á pag. 123, na qual se vê descripta uma das flores, que se apresenta exactamente como theoricamente apresentei o diagramma, quando absolutamente com este assumpto ninguem se occupava.

A flor do *Epidendrum vitellinum* de que abaixo se trata não é uma monstruosidade, nem uma flor dobrada; é simplesmente a fórma organogenica que se revela.

Eis a noticia do jornal inglez:

A double Orchid: Epidendrum vitellinum flore pleno

« Instances of doubling in Orchios have several times been recorded, but I do not remember to have met with one of such interest from a purely horticultural point of view as the present.

« It is an instance of doubling in a plant of Epid. vitel. majus, in the collection of G. C. Raphael, Esq., of Castle Hill, Englefield Green, Suwey, whose gardener, Mr. W. Swan, has sent to Kew an eight-flowered raceme, with the following note: — « The spike has been taken from a plant now flowering with us that

had five spikes, the whole of the flowers being similar to those sent. » They possess the following peculiarity. The lip is replaced by a petal, like the two ordinary ones, but these, instead of being a little broader than the sepals, are each a little narrower. The column is quite absent, being replaced by six small petals, somewhat variable in size, but constant from flower to flower, and always free from each other. The three outer ones are larger than the three inner, the largest of them being nearly half as long as the petals, and of the same colour, with the exception of the mid-line, which is yellow, like the column and lip of the normal flower. The three inner supernumerary petals ave smaller, but otherwise similar. Thus we have a perfectly regular double flower of twelve segments, just as handsome as the type, while those who prefer a double flower will consider it more so. If it proves constant, it will be a valuable horticultural acquisition, though as it can only be increased by division of the plant, it will probably remain long a rarity. Botanically it is interesting, as showing the separation of the column into its six potential stamens, which have become changed into petals, while the stigmas are absent (at least they appear to be so). So altered is it that on might be excused for not recognising a single flower as an Orchid at all. »

Jardim Botanico, em 1 de Agosto de 1891

Appendice

Já tinha sahido do prélo a ultima folha deste trabalho, relativa a palmeiras, quando manifestou-se a florescencia em mais dous typos dessa familia, no Jardim Botanico. Tratei immediatamente de colher as flores para estudo, embora sacrificasse com isso não só a reproducção do vegetal, como a descripção dos fructos e sementes, o que se verá.

Por felicidade, depararam-se-me duas especies novas, pois assim as considero, por não se identificarem a outras já descriptas. Isto a confrontação confirmará.

Deste modo fica alterado o que se encontra no prefacio. isto é, apresento aqui, não 5, porém 7 palmeiras novas.

Como em botanica, a prioridade é tudo, prefiro apresentar appendice em tão pequeno volume, a ver mais tarde perdido meu trabalho, por descripções de outros autores.

Gen. **Scheelea** Karst.

SCHEELEA EXCELSA Nob. Caudex robustus petiolis persistentibus coronatus foliis concinne pectinatis, amplis, erectis foliolis inferioribus longus pendulis. Spadices monoeci, masculi et androgini simul evoluti spathis profunde sulcatis rostrato — acuminatis in utroque sexu ramos densifloros plurimos densissime evolventes, masc. : ramos graciles floribus dense obtectos, androgini : ramos rigidos bracteatos dense exserentes, floribus fem. supra basin 2 – 14, spicâ masc. multiflora supra florem fem. ultimum longe pedicellata rami apicem formante ; flores masc. in spica dense dispositi, calyce minutissimo, petalis teretibus carnoso-glutinosis, acutis stamina 6 quadruplo corollae minora ; fem. multò majores subglobosi sepalis petalis subaequilongis convolutis, sepalis cucullatis, petalis hastato-mucrunatis, androecei abortivi cupula germen basi cingente, stigmatibus 3 excertis.

Tab. IX. fig. A. 1 - 8.

Caudex $5^m \times 0,^m90$ lg. *Folia* robusta rigidissima contemporanea, dense congesta 10^m - 11^m lg. ad caudicem marcescentia petiolis diu persistentibus in spira 8 – stichis disposita, rachis 9^m lg. subtus ad basin convexa deinde plana brunneo tomentosa supra ad basin convexa ad apicem angulata, bifacialis ; foliola utrinque 190 – 200 subopposita, infra glaucescente, linearia, irregulariter acuminata, concinne pectinata inferiora $2^m,10 \times 0^m,04$ lg. pendula, media $1,^m33 \times 0^m07$ lg. superiora $0^m,50 \times 0^m,0^m,02$ lg. omina nervo medio supra prominens. *Spadices*, masc. $2^m,45 \times 0^m,05$ crassa, pendunculo compresso, $1^m,80$ lg. cinnamomeo tomentosa spatha interior crasse lanceolata, rostrata ad basin longe attenuata cinnamomeo tormentosa profunde sulcata ; rami 180–200, $0^m,10$–$0^m,33$ lg. ad apicem decrescentes patentes, bracteis minimis. *Flores* masc. $0^m,018$ lg. petalis acutis, erectis ; antheris

sagittatis, apice accisis filamenta minoribus. Spadix fem. $2^m,50$ lg. pedunculo $1^m,30 \times 0^m,09$ crasso tomento cinnamoneo adsperso, rami numerosissimi congestav alidi $0,^m12$ - $0,^m22$ lg. bracteis magnis triangulari–acutis. Flores fem. 2 - 20 consociati $0^m,30 \times 0^m0,20$ lg. sepalis et petalis tomento tabacino adspersis, lignosis. *Drupa ignota.*

Hab. *culta in* Jardim Botanico do Rio de Janeiro. *N.° 104. Flor. Dec.*

Obs. Uma outra *Scheelea* se ostenta magestosa, com o espique coberto desde a base por peciolos robustos, na *Aléa dos coqueiros*, no Jardim Botanico. Não tem patria determinada, como suas congeneres que alli existem. Como estas foram plantadas na mesma epoca. É de todas a mais forte e a mais importante e desafia a admiração geral, principalmente de extrangeiros.

Infelizmente até hoje, apezar de florescer annualmente, nunca fructificou. É exemplar unico. Obrigado pelo estudo, sacrifiquei os primeiros spadices da florescencia deste anno; entretanto, se apparecerem novas flores as fecundarei artificialmente afim de obter fructos, já para reproducção, já para completar esta noticia.

As flores masculinas exhâlam forte aroma que lembra o das favas do Kumarú. *(Dipterix odorata.)*

Gen. **Orbignya**. Mart.

ORBIGNYA SPECIOSA Nob. Caudex procerus, foliis erectis maximis concinne – pectinatis, foliolis aggregatis linearibus irregulariter acuminatis suboppositis. Spadices validissimi, erecti, masc. spatha late lanceolata sulcata in rostrum anceps excurrente, rachi compressa pedunculum superante ramos plurimos densifloros laxius exserente, florum masc. petalis spathulatis acutis incurvis, staminibus 30 – 45 in discum latum coalitis, gynecei abortivi, trifidi. Spadix fem. robustior multiflorus, floribus 4 – 6 distichis magnis, ovoideis, sepalis cucullato - apiculatis, petalis sepalis, majoribus hastato - mucronato, androecei abortivi cupula germen paulo minora cingente, stigmatibus 3 petalis inclusis.

Tab. IX. fig. B. 1 – 9.

Palma pulcherrima. Caudex 6^m, $\times$ $0^m,40$ lg. Folia robusta, rigidissima contemporanea dense congesta $10^m,11^m$, lg. in spira 8 – stichis disposita rachis extus tomento brunneo – ferrugineo tecta, $9^m,40$ lg. foliola utrinque 180 – 200, inferiora $0^m,65 \times 0^m,025$ lg., media $1^m,20 \times 0^m,05$ lg., superiora $0^m,50 \times 0^m,02$ lg. omnia nervo medio supra prominens. Spadices masc. $1^m,60$ lg. pedunculum compressum $0^m,90$ lg. brunneo tomentosum, spatha $2^m,50 \times 0^m,60$ lg. mucronata, tomento ferrugineo adspersa, intus ochracea, rami $0^m,09 \times 0^m,23$ contemporanei, rachin $0^m,90$ lg. investientes dense scrobiculati, bracteis minimis, triangulari – acuti. *Flores* masc. $0^m,015$ lg. calyce minutissimo $0^m,002 - 0^m,003$ lg. staminibus filamentis inaequalibus dense-congestis, antheris spiraliter contortis. *Spadix* fem. $2^m, \times 0^m,07$ lg. pedunculum $0^m,90$ compressum, erectum, brunneo – tomentosum, rami $0^m,03 - 0^m,13$ lg. bracteis longe triangulari acuminatissimis. *Flores* fem. $0^m,45 \times 0^m,026$ lg. 1 – 7 contemporaneis, sepalis ovato – lanceolatis, cucullatis, acutis, marginibus denti-

culatis, petalis majoribus secus margines in mucronem excurrentes fimbriatis et in apice ipso mucrone valido uncinato; androeci cupula $0^m,01$ lg. brunneo tomentosa; stylus inter corollae mucrones prominens, stigmatibus erectis. Drupa ignota.

HAB. *culta in* Jardim Botanico do Rio de Janeiro. N.° 260 *Dec. Flor.*

OBS. Este genero é representado no Jardim Botanico por esta unica especie, cuja patria me é desconhecida. Foi plantada, segundo informações que tenho, em 1864, quando director do Jardim o Dr. Carlos Glass. Tem, portanto, hoje 27 annos.

Todas as *Orbignyas* descriptas por Drude são acaules, exceptuada a *phalerata* de Martius que é caulescente e cresce na Bolivia. Além da citada são até hoje conhecidas as seguintes representantes do genero: *Lydiae*, *racemosa*, *Eichleri*, de Drude, a *dubia* de Martius e a *pixuna* e *sabulosa* do autor destas linhas. Nenhuma dellas, porém, se identifica á de que trato. Pela bem feita descripção de Martius e pelas figuras detalhadas (1) vê-se que não é a *phalerata*, pois desta se afasta pelo porte e pelas flores. Considerando-a nova, proponho-lhe o nome *speciosa* que caracterisa a belleza do vegetal.

Jardim Botanico, em 14 de Dezembro de 1891.

(1) *Palm. Orbign.* pag. 126, tab. 13, fig. 2; *Genera palmarum*, III, pag. 302, tab. 170.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

EST. I. — PASSIFLORA PICRODERMA Barb. Rod.

1. Galho, folha e gavinhas, de tamanho natural.
2. Botão envolto pelas bracteas, ibidem.
3. Botão despido das bracteas, ibidem.
4. Córte longitudinal de uma flor, ibidem.
5. Córte longitudinal da metade de uma flor, para mostrar as corôas, tres vezes augmentado.
6. 7. e 8. Bractea, sepalo e petala, de tamanho natural.
9. Fructo, de tam. nat.

EST. II. — PASSIFLORA IODOCARPA Barb. Rod.

A. Folha, de tam. nat.
a. b. Bracteas, de tam. nat.
c. Córte longitudinal de uma flor, tam. nat.
d. Gavinha e botão, tam. nat.
e. Sepalo, de lado, tam. nat.
f. Petala e filamentos, tam. nat.
g. Anthera, de face, tam. nat.

EST. III. — 1. ARIKURIROBA CAPANEMÆ Barb. Rod.

a. Uma porção do peciolo, vista pelo lado superior.
b e *c.* Córtes transversaes do rachis, tudo de tam. nat.
d. d. d. Apices dos foliolos inferior, médio e superior, vistos pelo dorso, de tam. nat. N. B. O primeiro foliolo da esquerda é o inferior, e o da direita o superior que, por erro lithographico, está na estampa como inferior
e. Spatha, dez vezes reduzido.
f. Spadice e fructos, dez vezes reduzido.
1. Flôr macho, de tam. nat.
2. A mesma, duas vezes augmentada.
3. Calyce. 4. Petala. 5 e 6, estames e antheras, de face e de dorso, tudo duas vezes augmentado.
7. Gyneceo abortivo, tres vezes augmentado.
8 e 9. Flores femeas, de tam. nat. e duas vezes augmentadas.
10. Sepalo, duas vezes augmentado.
11. Petala, ibidem.
12. Ovario, ibidem.

13. Androceo abortivo, ibidem.
14 e 15. Sepalos e petalas, que acompanham o fructo, vistos de face e pelo dorso, de tam. nat.
16. Fructo, de tam. nat.
17. Córte vertical do mesmo.
18. Dito transversal do mesmo.
19 e 20. Outro fructo cortado vertical e transversalmente para mostrar os dous loculos.

EST. III. — 2. COCOS SCHYSOPHILLA Mart.
a e b. Fructo cortado vertical e transversalmente, de tam. nat.
c. Noz (putamen) mostrando a posição do embrião.

EST. IV. — A. COCOS ODORATA Barb. Rod.
1 e 2. Flores femeas, de tam. nat. e duas vezes augmentadas.
3. Sepalo, duas vezes augmentado.
4 e 5. Petalas ibidem.
6. Ovario e androceo, ibidem.
7 e 8. Flores masculinas, de tam. nat. e duas vezes augmentadas.
9. Flor masculina depois da anthese, mostrando duas antheras e o gyneceo, tres vezes augmentada.
a. Córte transversal do peciolo, de tam. nat.
b e *c*. Dito do rachis, ibidem.
B. COCOS PULPOSA Barb. Rod.
1. Córte transversal do peciolo, de tam. nat.
2 e 3. Dito do rachis.
4. Petala que acompanha o fructo, de tam. nat.
5. Sepalo que acompanha o fructo, ibidem.
6. Androceo abortivo, ibidem.
7. Fructo, de tam. nat.
8 e 9. Córtes vertical e transversal do mesmo, o primeiro mostrando a espessura do endocarpo e o segundo mostrando os tres loculos, de tam. nat.
C. CATTLEYA AQUINII Barb. Rod.
Uma flor de tam. nat.

EST. V. — A. SCHEELEA AMYLACEA Barb. Rod. Porte
B. COCOS ERYOSPATHA Mart.
C. COCOS ODORATA Barb. Rod.

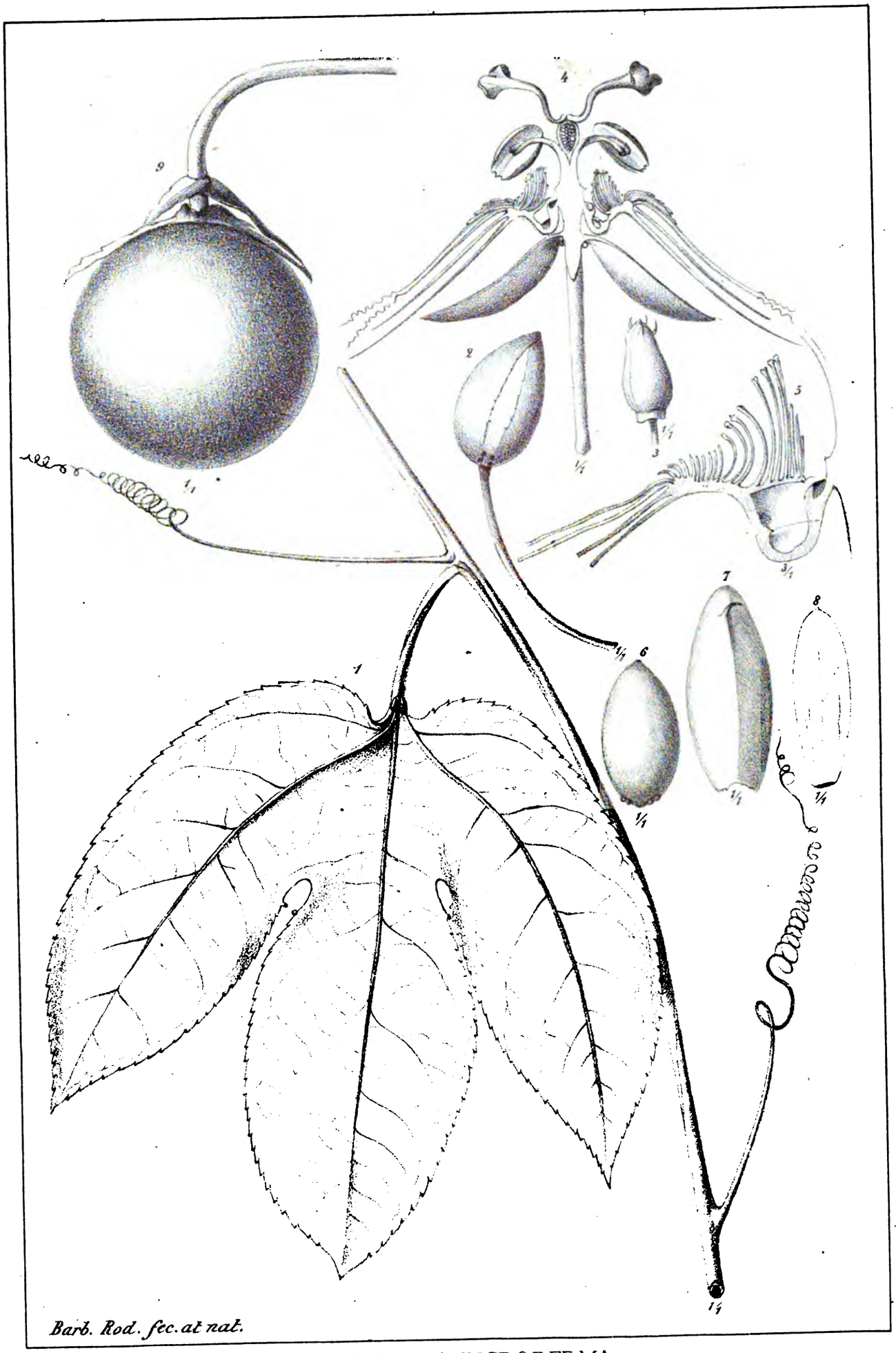
EST. VI. — SCHEELEA AMYLACEA Barb. Rod.
1, 2 e 3. Córtes transversaes do rachis, de tam. nat.
4. Ramo, com quatro flores femeas, de tam. nat.
5. Uma flor femea, de tam. nat.
6. Sepalo, ibidem.
7. Petala, ibidem.

8. Ovario com o androceo abortivo, ibidem.
9. Dito sem o androceo abortivo, ibidem.
10. Ramo de flores masculinas, de tam. nat.
11 e 12. Flor masculina, de tam. nat. e duas vezes augmentada.
13 e 14. Antheras, vistas pelo dorso e de face, tres vezes augmentadas.
a. Fructo, de tam. nat.
b. O mesmo cortado verticalmente.
c. O mesmo cortado transversalmente.

EST. VII. — SCHEELEA LEANDROANA Barb. Rod.
1, 2 e 3. Córtes transversaes do rachis, de tam. nat.
4. Ramo com flores femeas, de tam. nat.
5. Flor femea de tam. nat.
6. Sepalo, ibidem.
7 e 8. Petalas dos cyclos externo e interno, ibidem.
9. Ovario com o androceo abortivo, ibidem.
10. O mesmo sem o androceo, ibidem.
11. Ramo de flores masculinas, ibidem.
12 e 13. Flores masculinas, de tam. nat. e tres vezes augmentadas.
14. Anthera, vista pelo dorso, seis vezes augmentada.
a. Fructo, de tam. nat.
b. Córte transversal do mesmo.

EST. VIII.— A. COCOS CORONATA Mart. Porte.
B. SCHEELEA LEANDROANA Barb. Rod. Porte.

EST. IX. — *Fig*. A. SCHEELEA EXCELSA Barb. Rod.
1. Flor macho, de tam. nat.
2. Dita duas vezes augmentada.
3. Filamento e anthera, quatro vezes augmentados.
4. Flor femea, tam. nat.
5. Um sepalo, idem.
6. Flor femea, despida do calyce, idem.
7. Petala, idem.
8. Ovario e androceo abortivo, idem.
Fig. B. ORBIGNYA SPECIOSA Barb. Rod.
1. e 2. Flores macho, de tam. nat. e duas vezes augmentadas.
3. Filamento e anthera, muita augmentados.
4. Gyneceo abortivo, idem.
5. Flor femea, tam. nat.
6. Sepalo, idem.
7. Flor despida do calyce, idem.
8. Petala, idem.
9. Ovario e a cupula do androceo abortivo, idem.

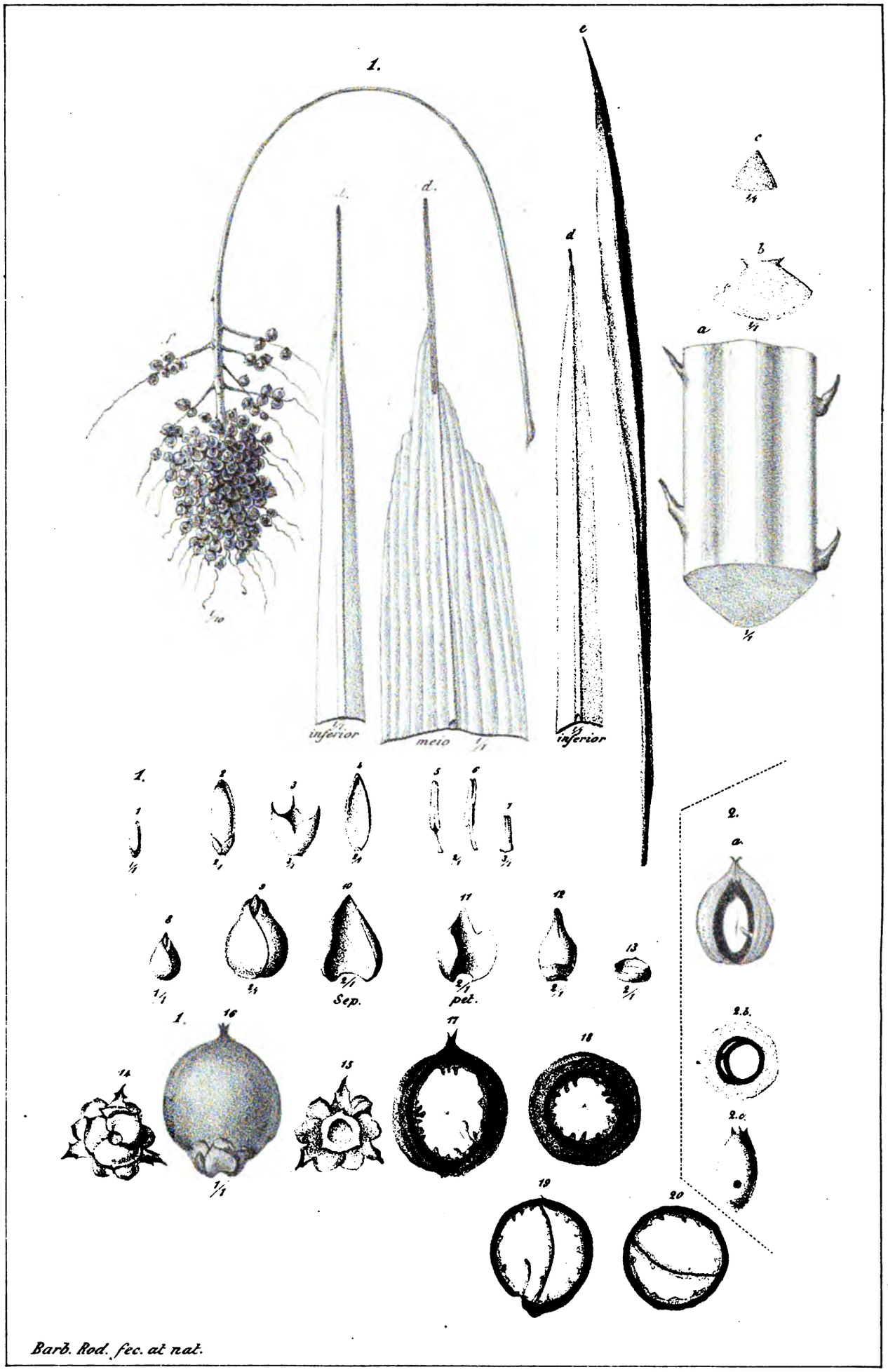


Barb. Rod. fec. at nat.

PASSIFLORA PICRODERMA

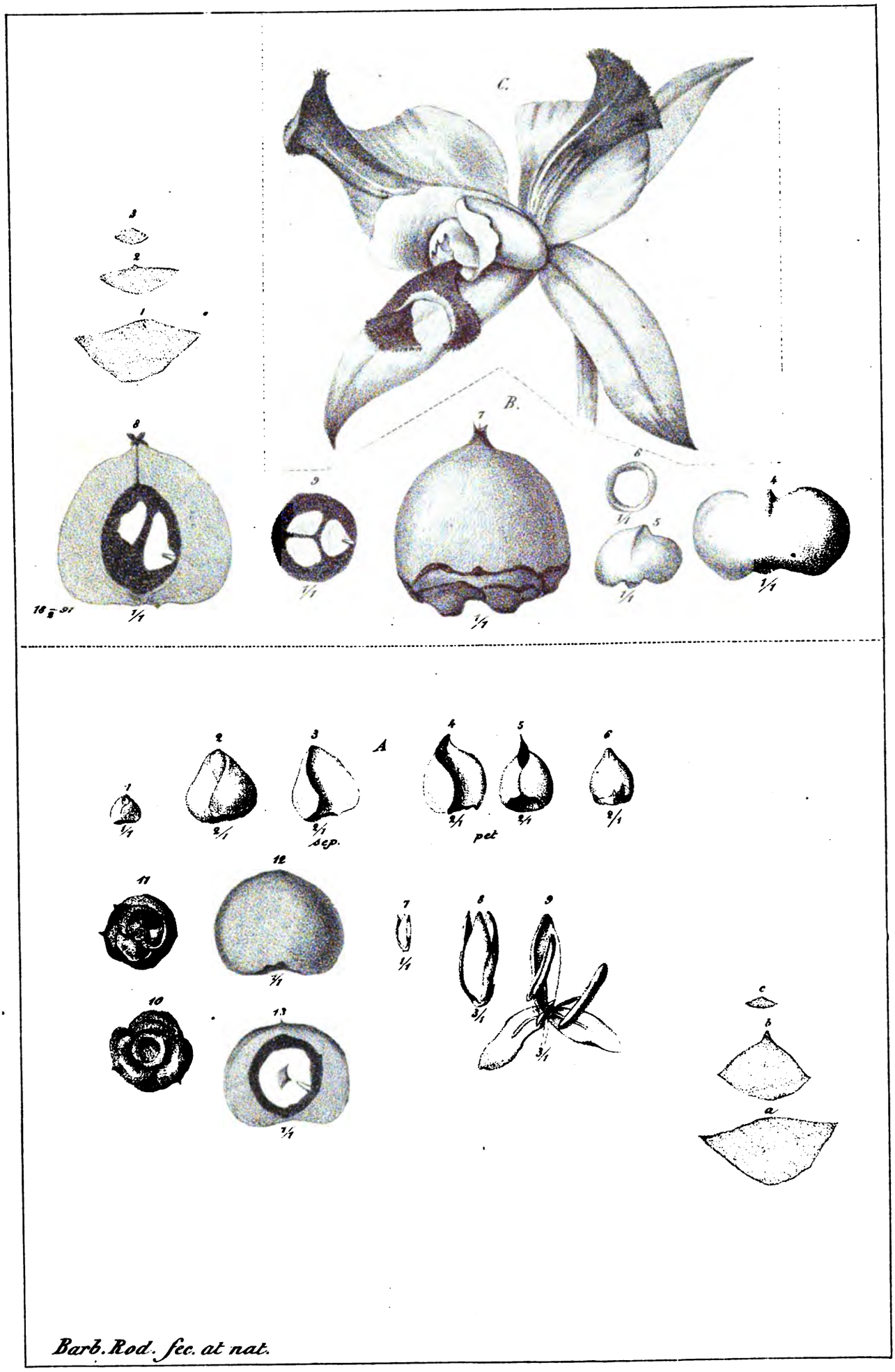
Barb. Rod. fec. at nat.

PASSIFLORA IODOCARPA



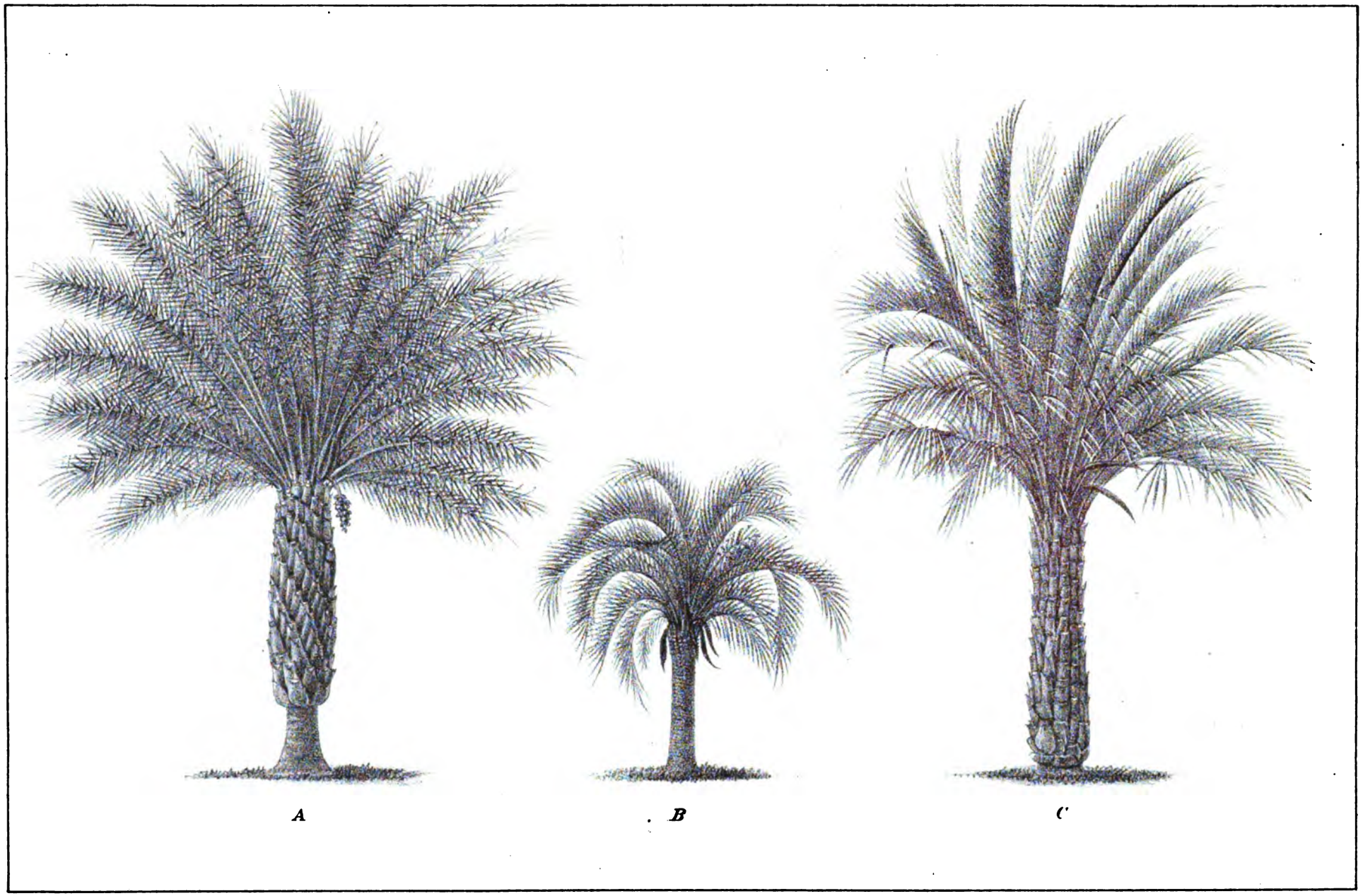
Barb. Rod. fec. at nat.

ARIKURYROBA CAPANEMAE



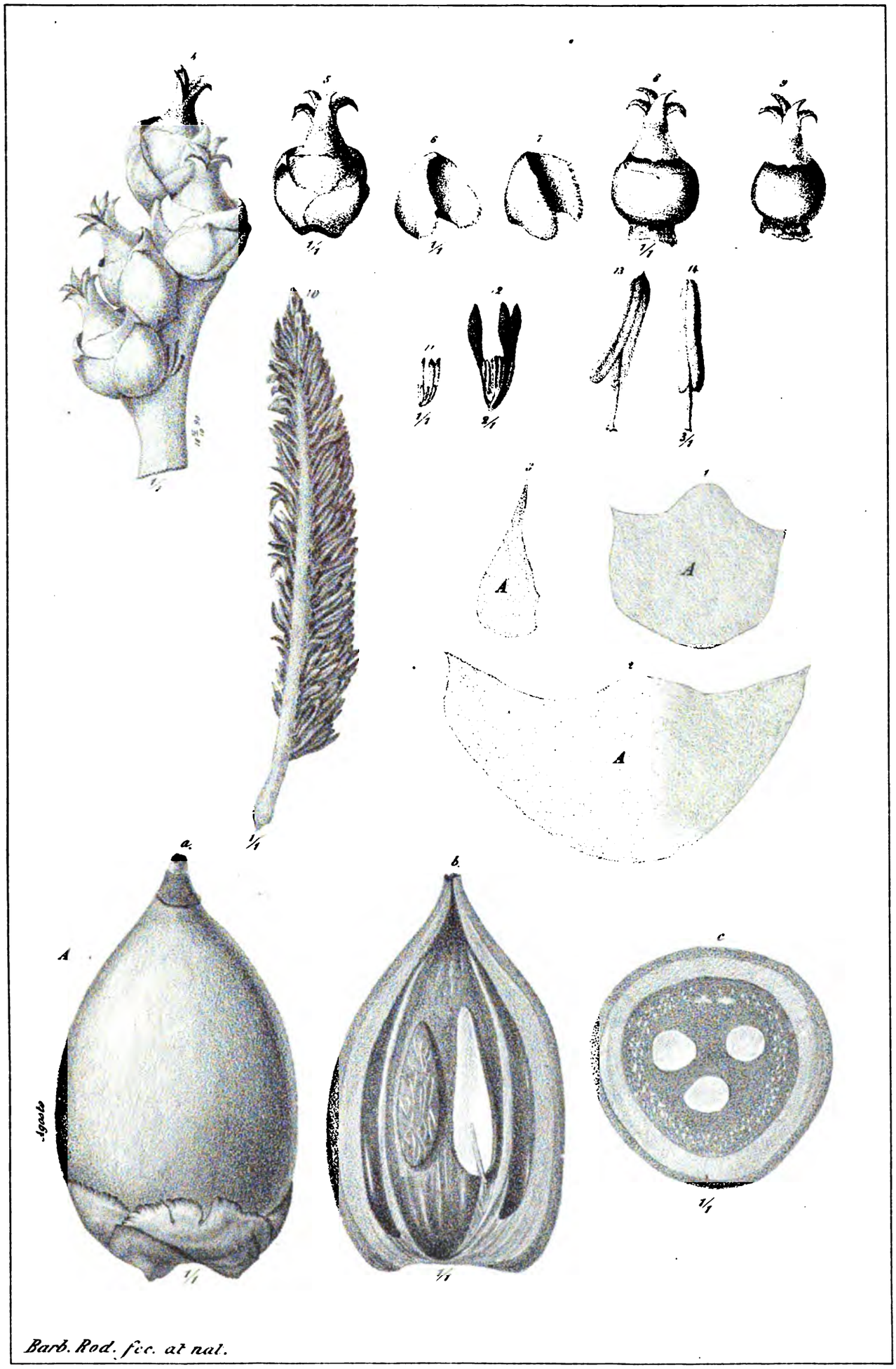
Barb. Rod. fec. at nat.

A. COCOS ODORATA ***B.*** C. PULPOSA
C. CATTLEYA AQUINÜ

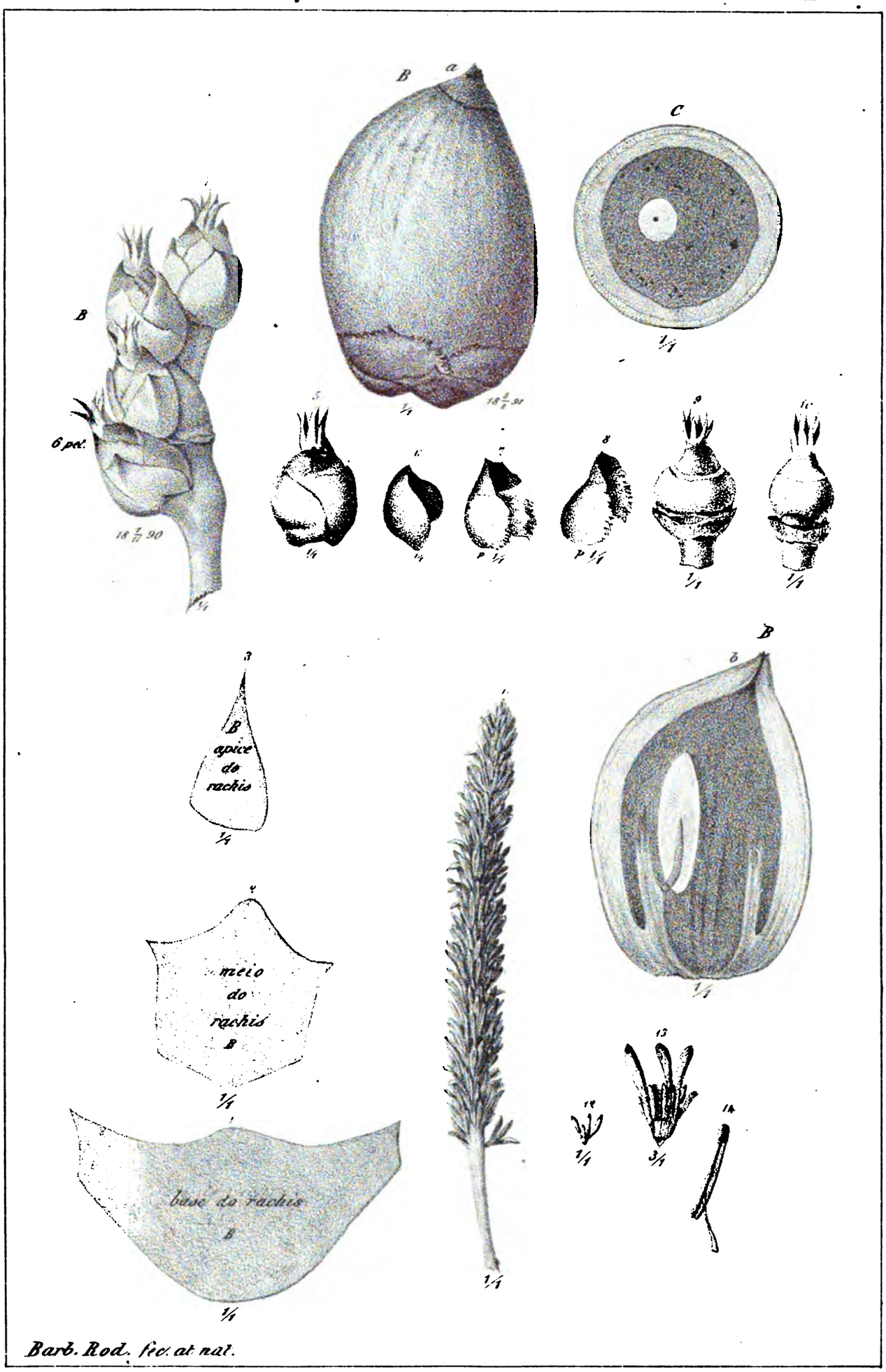


SCHEELEA AMYLACEA COCOS ERYOSPATHA COCOS ODORATA

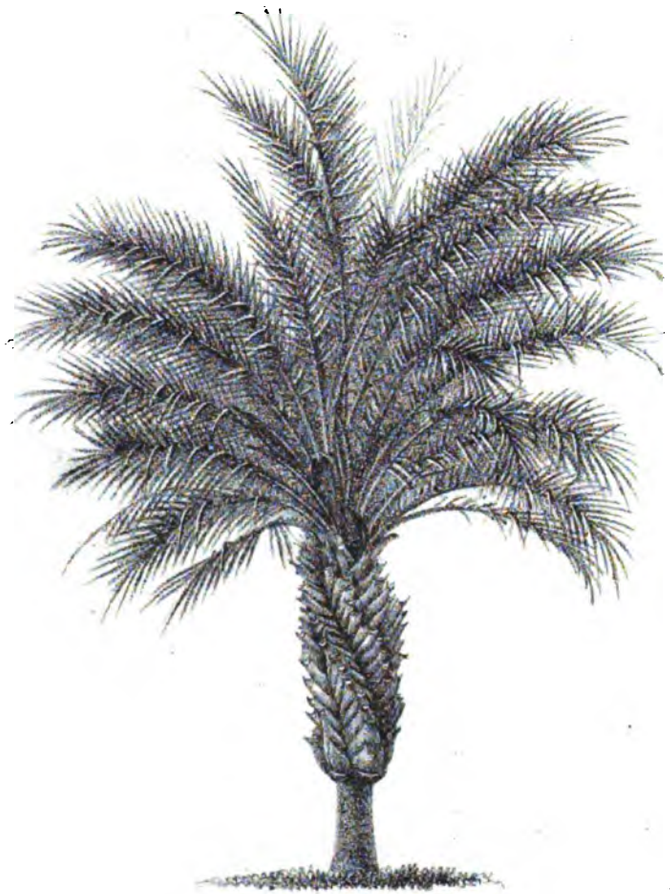
Fig. V



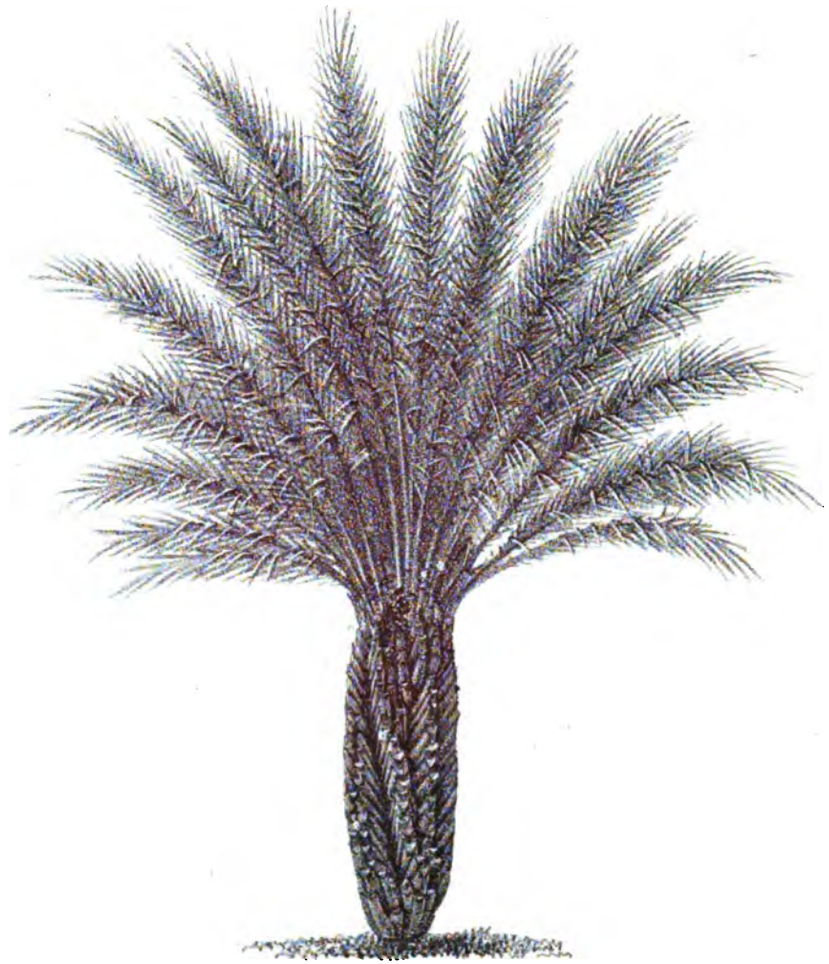
A SCHEELEA AMYLACEA



B. SCHEELEA LEANDROANA



A

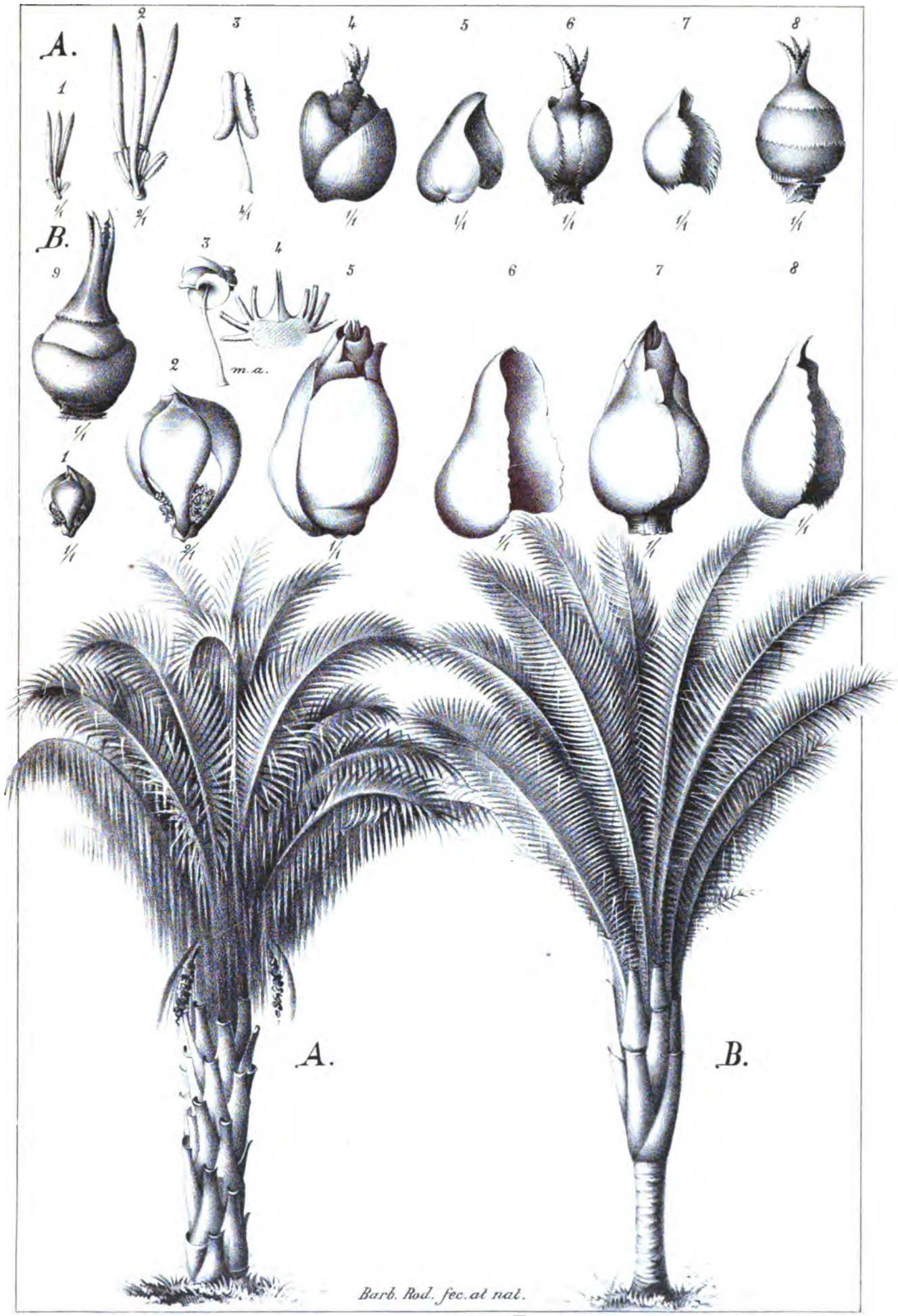


B

COCOS CORONATA

SCHEELEA LEANDROANA

Est. VIII.



A. SCHEELEA EXCELSA *Barb. Rod.* **B.** ORBIGNIA SPECIOSA *Barb. Rod.*

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Descriptas, classificadas e desenhadas

POR

J. BARBOSA RODRIGUES

DIRECTOR DO MESMO JARDIM

II.

Um novo individuo do genero Caryodendron e uma Sesbania nova.

RIO DE JANEIRO

Typ. G. LEUZINGER & FILHOS, Ouvidor 31

1635 1893

PLANTAS NOVAS
CULTIVADAS
NO
JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Ordo **EUPHORBIACEÆ** R. Br.

Tribu ACALYPHEÆ Muell. d'Arg.

(Cephalocrotoneæ § Adenochlæna)

Caryodendron Karst

Flor. Colomb. pag. 91. t. 45.—CENTRODISCUS Muell. d'Arg. in Mart. *Flor. Bras.* Vol. XI. pars II, pag. 325, 707. t. 102.

Char. emendatus : Flores dioicei, apetali, glomerato-spicati, fœminei denun crasse et breviter pedicellati; calyx mas. valvaris, stamina 4-6 circa discum centralem crassum latum affixa, isomera cum laciniis calycis alternantia; antherae ovoideae, biloculares, dorsifixae, erectae, birimosae; loculi superne adnati subpenduli valvæ cujusvis loculi inæquales, majores superne cum connectivo producto confluentes et ipsæ longius ultra minores productæ; ovarii rudimentum 4 lobum; lobi cum staminibus alternantes. Calyx fœm. 5-6 partitus, sepala latiuscula imbricata, caducissima. Discus perigynus annularis, lamelliformis, 5 — gonus. Ovarium 2 — loculare, rarissime 1 — loculare; styli 2 — fidi; ovula in loculis solitaria. Fructus carnoso-capsularis, indehiscens, epicarpio lævi, mezocarpio carnoso ; endocarpio crustaceo v. duro 2 — loculare v. abortu 1 — loculari. Seminum carnoso, viridi-flavo, arillato, testa ossea nigra; albumen

crassum-durum, oleosum; embryo rectus, cotyledonibus latis, planis, foliaceis, orbiculari-oblongis basi cordatis.

Arbor *glaber, ligno duro, succo aqueo.* Folia *alterna, mediocriter petiolata, ampla, integerrima, subcoriacea, penninervia.* Petioli *basi subcontracti.* Limbus *glaber venosus supra prope basin 2-4 glandulosus subtus ad basin usque apicem inter costum et marginem utroque latere minute glandulæ lineatus.* Spicæ *terminales v. infra apicem ramulorum axillares.*

CARYODENDRON JANEIRENSE Muell. d'Arg. in Mart. *Flor. Bras.* pag. 327-328 tab. C=II (forma masc.)

Ramuli penultimi teretes, diametro circ. 5-6 mm. æquantes, argillaceo-virides, ultimi præsertim superne subcompressi, obtuse angulosi, pallide virides, ab origine glabri. *Stipulae* circ. 3 mm. longæ, ovatæ, subacutæ, rigidulæ, subconvolutæ, margine ciliolatæ, v. moxglabratæ, olivaceo-virides. *Petioli* 1-5 cm. longi, validi, supra, utrinque prominenter marginali cæterum semicylindrici. *Limbus* foliorum circ. 15-20 cm. longus, 5-10 cm. latus, ellipticus v. angustior elliptico lanceolatus, obtuse et breviter acuminatus, basi breviter et obtuse acuminatus, margine cartilagineo distincto cinctus, supra pallide fuscescenti viridis, subtus viridis; costæ secundariæ utrinque 10-12, distantes, infimæ 1-2 et summæ 3-4 reliquis multo minores, longiores 5-6 distantes, angulo semirecto divergentes, leviter arcuatæ, validiuscule, prominentes; venæ transversæ et reticulatæ minores in utraque pagina prominentes; *Spicæ* 5-8 cm. longæ, validæ, simplices, subrectæ, a basi florigeræ; rachis 1 1/2— 2 mm. lata, filis simplicibus adpressis rigidulis exiguis adspersa. *Bractæ* densæ, sed discretæ, latissime triangulares, rotundato — obtusæ, margine celiolatæ, multifloræ. Pulvinulum florigerum dense bracteoligerum. *Flores* masc. sessiles v. basi vix distincte in pedicellum abeuntes, aperientes, 2 mm. longi, globoso-ovoidei, rotundato-obtusi, glaberrimi et virides. *Filamenta* rigidula. *Discus* rugulosus, subsericeo-pubescens.

Ex Mueller d'Arg.

C. JANEIRENSE Barb. Rod. *sub praes. tab.* (forma fœm.) *Ramuli* penultimi teretes, diam. circa $0^m,004$-$0^m,005$ æquantes, argillaceo-cinerei, ultimi teretes virides glabri. *Petioli* $0^m,01$-$0^m,02$ longe, validi, supra utrinque prominenter vaginati, cœterum subcylindracei. *Limbus* foliorum circa $0^m,09$-$0^m,15$ longus, $0^m,032$-$0^m,055$ latus, lanceolatus, vel ellyptico — lanceolatus obtuse breviter acuminatus, basi acutus, margine cartilagineo cinctus, supra atro-viridis, costæ secundariæ 6-7 subtus prominentes, læviter arcuatæ, viridi-albidæ. *Spicæ* folia multo minoribus $0^m,02$-$0^m,06$ longæ validæ, simplices, erectæ; rachis raro pilis minutissimis simplicibus rigidulis ad pressa. *Bracteæ* latissime triangulares, acutæ margine ciliolatæ. Flores fœm. sessiles 5-7 contemporanei, $0^m,006$,$0^m,010$ long., ovoidei glaberrimi; sepala rotundato cordiformia, marginibus ciliata; ovarium glabrum, ovoideum v. ovoideo compressum. *Stigmata* bipartita. *Fructus* diametro $0^m,03$-$0^m,04$ latus, læviter falcatus, glaber olivaceus. *Semina* apice acuta. *Albumen* pauci oleosum, edule.

Hab. in urbe Rio de Janeiro, *in* Horto botanico Fluminensi, *n.° 1902 culta. Flor. et fruct. Dec. Febr.*

Os caracteres genericos que acima apresento constituem os que abrangem as duas especies até hoje conhecidas: uma columbiana e outra brasileira.

Revendo os generos de Karsten e Mueller d'Argovia, fundi ambos em um, e, unindo as mesmas observações completei os caracteres que faltavam, dando os das flôres femininas e dos fructos. A redacção do genero de Karsten é, portanto, actualmente minha e nella está a descripção da forma feminina que encontrei. Devo aqui fazer algumas observações e historiar o assumpto, para dar o motivo da revisão que fiz ao encontrar mais uma fórma nova de uma especie brasileira.

Em 1825 o Imperador Alexandre I da Russia, desejando conhecer a natureza do Brazil, encarregou o Sr. de Langsdorff, então seu consul geral, de organisar uma commissão scientifica para aquelle fim. Na organisação desta o Sr. de Langsdorff escolheu o Sr. Luiz Riedel, que desde 1821 estava

no Brazil e explorara a comarca de Ilhéos e o Rio de Janeiro.

No desempenho de sua commissão partiu Riedel para Matto-Grosso, por S. Paulo, e, separando-se de Langsdorff que ia para o rio Arinos, seguiu pelo Guaporé e Mamoré, e, sahindo no Madeira, foi á Manáos e d'ahi, pelo Amazonas, ao Tapajós, afim de encontrar seu chefe que devera estar em Santarem.

Não o encontrando por haver Langsdorff seguido doente para a Russia, Riedel voltou ao Rio de Janeiro, onde se demorou até 1830, quando regressou á Europa com ricas collecções de plantas. Calculam-se estas em 60.000 exemplares, com 8.000 especies.

Uma destas especies, encontrada no Rio de Janeiro, parecendo pertencer a um genero novo foi, como tal descripta por Mueller d'Argovia á pag. 325. vol. XI da *Flora Brasiliensis*, de Martius. Creou Mueller para ella o genero *Centrodiscus*, dandolhe para nome especifico o de *grandifolius*.

Infelizmente a planta era dioica e Riedel só encontrára o exemplar masculino que servio de typo para o novo genero. Já parte da monographia das Euphorbiaceas estava publicada quando Mueller deu pelo engano e viu que a planta pertencia ao genero *Caryodendron*, de Karsten e em tempo, no final da mesma monographia, pag. 708, corrigiu o erro.

Karsten, na *Flora Columbiana*, pag. 91, havia creado esse genero para uma especie nova, o *Takai*, encontrada nos valles de Nuy e Taqui, nos Andes de Bogotá, á qual denominou *C. Orinocense*, sendo então a unica especie do genero, vindo a de Riedel a ser a segunda, infelizmente representada por um só sexo.

Coube-me a ventura de, por minha vez encontrar outro individuo da mesma especie, mas do sexo feminino, acompanhado de fructos, o que dá lugar a melhor caracterisar-se o genero e ser conhecida a especie brasileira.

Mueller d'Argovia, no *Prodromus*, de De Candolle, reproduz, á pag 765, o genero de Karsten, assim como Benthan e

Kooker, nos *Genera Plantarum*, vol. III, pag. 314 nada dizem sobre flôres femininas e quanto aos fructos baseam-se pelo desenho da *Flora Columbiana*, de Karsten, dando-os como tendo uma dehiscencia loculicida, quando o mesmo Karsten entra em duvida se serão aquelles indehiscentes. Por isso, Baillon, tratando do genero *Centrodiscus* diz que este é mal conhecido. Mueller d'Argovia, nos caracteres de seu genero *Centrodiscus*, baseado na planta brasileira, completa alguns caracteres da planta columbiana, mas nada diz sobre as flôres femininas e sobre os fructos, por não os ter visto.

Ha, entretanto, um caracter que escapou a este sabio, salvo se os individuos machos não o apresentam, o que não affirmo, porque não os vi. Nem Karsten, nem Mueller d'Argovia trata das glandulas que existem no limbo do verso da folha e somente mencionam duas que existem na base do mesmo limbo, porém na face superior junto ao peciolo.

E' natural que se elles as tivessem observado, as mencionassem. Todavia, as glandulas dos exemplares femininos são bem notaveis e muito caracteristicas.

Junto a todas as nervuras lateraes, no verso da folha e do lado de cima de cada nervura lateral, marcando mais ou menos um quarto do limbo, existe uma glandula lustrosa que fica disposta em relação ás outras em linha, desde a base até o apice da folha. Se a glandula do apice das folhas das *Lafoensias* serve de bom caracter, tambem estas não devem ser desprezadas, porque saltam logo aos olhos de quem examina a planta.

A falta desse caracter, a da descripção das flôres femininas e a incerteza do numero de loculos do fructo iam-me induzindo ao mesmo engano de Mueller, pois quasi creei um genero novo.

Devo aqui notar tambem que o caracter de duas glandulas na face superior da folha não é constante; ás vezes apresentam-se quatro, duas de cada lado.

Karsten entrou em duvida sobre a indehiscencia dos fructos; mas Hooker affirmou, pelos desenhos, que aquelles são dehiscentes. Ha razão para tal duvida.

Os fructos, quando maduros, cahem indehiscentes; mas, depois de seccos, em terra, tornam-se dehiscentes, abrindo com forte estalido e deixando completamente descoberta a semente.

Os fructos carnoso-capsulares são como os da *Aleurites Molucana*, a Nogueira, que outr'ora sombreava as nossas ruas e estradas. Parecem-se muito com os deste vegetal quanto á fórma, mas são menores.

Karsten não menciona o numero de loculos dos fructos; mas Bentham e Hooker dizem ser de 3, raro 2-4 loculares, quando sempre são dous, raro 1-locular.

A especie em questão foi encontrada em estado selvagem dentro do perimetro do Jardim Botanico do Rio de Janeiro, em um espaço coberto por matta.

Mandando derrubar está para augmentar a área do estabelecimento, e, fiscalisando o serviço para que não fossem derrubadas arvores que não tivessem representantes na área já entregue ao publico, encontrei esta especie, mas sem flores ou fructos.

Mandei conserval-a, não só por ser unica no jardim, como por apresentar-se forte e elegante. Em Outubro começou a florescer e em Dezembro já deixava cahir os fructos maduros, continuando, entretanto, a florescencia. Acha-se esse vegetal na secção X sob o n. 1902.

Ainda que não se trate aqui de uma especie nova, comtudo não menos importante é o assumpto, porque o complemento da descripção de um genero tem tanto ou mais importancia que a descoberta de uma nova planta. Assim pensando, entrego ao publico estas observações que faço obrigado pelo desempenho do meu cargo.

Para perpetuar no jardim a especie, para vulgarisal-a no paiz e no estrangeiro, mandei multiplical-a por sementes.

Não sei se os fructos serão perniciosos á saude, mas posso affiançar que o albumen é doce e saboroso; mas não aconselho que se comam os mesmos fructos, pois trata-se de planta de familia suspeita, e, sendo oleosos, poderão ser drasticos e mesmo venenosos.

Procurei ter noticias sobre o nome vulgar da especie, mas nada me pôde ser informado, bem como sobre as propriedades medicamentosas da mesma.

A madeira é forte e de lei.

Distingue-se bem a planta pela parte cortical, entre outras arvores, porque á primeira vista todos a tomarão por uma *myrtacea*. A casca, como a da maior parte das especies dessa familia, principalmente nas *Eugenia e Psidium*, é lisa, de uma côr verde de azeitona, mas não se renova como as daquelles generos.

* * *

Fui obrigado aqui a separar as duas descripções: a do individuo masculino feita por Mueller d'Argovia e a do feminino feita por mim, quando devêra fazer uma só descripção, que comprehendesse as duas formas. Assim, porém, o entendi pelas razões seguintes:

1.ª porque a descripção das duas formas assignada por um só autor prova que ambas por elle foram vistas e descriptas;

2.ª porque sendo assignada por um só autor, como saber-se qual delles contribuiu para o completo conhecimento da especie?

3.ª porque nomeada uma das formas por um autor, o que descreveu a outra, teria de sujeitar-se á prioridade, respeitando o nome primitivo, segundo a legislação botanica. Assim, como ligar o nome, como é de lei, á forma que estudou e descreveu?

O facto que hoje se dá de uma planta apresentar duas formas e serem estas descriptas por dous autores differentes não foi previsto pelo Congresso de Paris, e nem delle tratam as leis botanicas, que apenas mandam, no art. 53, que uma mudança de caracteres ou uma revisão que diminua ou augmente elementos não mude o nome ou os nomes do grupo, devendo subsistir sempre (art. 55) o nome mais antigo.

No caso presente o nome especifico é o *Janeirense* que deve subsistir para ambos os individuos; mas como, tratando se simplesmente do *Caryodendron Janeirense*, determinar o nome do autor?

Deverá escrever-se *C. Janeirense* Muell. d'Arg. por ser o mais antigo? Seria isso injustiça para com outro auctor. Dever-se-ha ligar os nomes dos dous descriptores Muell. d'Arg. e Barb. Rodrigues? Isso parecia remediar o mal, mas dá a entender que ambos collaboraram em uma só descripção, tendo feito trabalho em commum, ou descrevendo um e determinando outro, como vulgarmente acontece.

Parece que dando-se as duas descripções separadas fornecem ellas meios de distinguir-se o classificador. Assim o individuo que achar ou tiver de mencionar ou tratar do individuo masculino dirá *C. Janeirense* Muell. d'Arg. e no caso de tratar-se do individuo feminino dirá *C. Janeirense* Barb. Rod. Se afinal a referencia fôr feita aos dous individuos, deverão estes ser citados com a dupla autoridade (Muell. d'Arg.) Barb. Rod. Assim saber-se-ha que o nome que se acha entre parenthesis indica o autor que primeiro tratou e denominou a especie, e o seguinte de quem tambem posteriormente se occupou da mesma.

A fórma em questão a dou como nova, porque em parte nenhuma a vejo descripta. De 1874, epocha da publicação da monographia de Mueller d'Argovia, para cá, não a encontro em trabalho algum, salvo se existe no herbario do Museu de Paris que não é consultado para a confecção da *Flora Brasiliensis*. Os cadernos de plantas não sahem do estabelecimento, pois a isso se oppõe o respectivo regulamento. Até 1880, Bentham e Hooker não conheciam as duas fórmas da planta brasileira nem dellas se occuparam nos *Genera Plantarum*.

Eis porque a considero nova.

Ordo **LEGUMINOSEAE** Juss

Sub ordo PAPILLIONACEÆ L.

Trib. GALEGEAE Bronn.

Gen. Sesbania Pers.

SESBANIA PAULENSIS *nob sub praes. tab.....* fructicosa glabra, ramis angulatis, foliolis 20—40 jugis oblongis mucronatis minute petiolatis glabris, racemis laxis 3—6 floris folio multo brevioribus, pedunculis angulatis calycis dentibus, tubo paulo minoribus intus pubescenti lanuginosis, corolla aureo-vitellina, carina vaexillum minora, vaexillo subtus punctato, legumine longo, pauci aristato.

Tab. II.

Fructex erecta 3 m. alt. angulosa, glaberrima. *Rami* lineari a petiolo et a stipulis decurrentibus angulati. *Petioli* communes 0,^{m}20—0,^{m}45 lg. supra angulati subtus cylindracei. *Foliola* 20—46 juga, subopposita, oblonga 0,^{m}017×0,^{m}004—0^{m}027×0,^{m}013 lg. obtusa, mucronata, omnina glabra. *Racemi* folio minores, vulgo 3—6 flori, pedunculo anguloso, flexuoso. *Bracteæ* et *bracteolæ* lanceolatæ, acuminatissimæ, longe ante flores apertos deciduæ. *Calycis* pars discipera turbinata 0,^{m}003 lg. tubus campanulatus 0,^{m}005 lg. dentes 0,^{m}003 lg. *Corolla* 0,^{m}045 lg. *Vexillum* late orbiculatum, emarginatum, punctatum ungue nitus bituberculato 0,^{m}032 lg. *Alæ* oblongæ unguiculatæ, obtusæ, ad basin auriculato-dentatæ, vexillo breviores. *Carina* arcuata alis latior, ungue ongiore, appendiculis lateralibus dentiformibus. *Stamina* postice geniculata. *Legumen* 0,^{m}26×0,^{m}30 lg., rigidum, compressiusculu m, quadriangulatum, angulo obtuso, nitidum; rostro 0,^{m}02 lg.

HAB. *ad ripas* Rio Parahyba, *in* S. Paulo. *Flor. et fruct. Aprili. Culta in* Horto Botanico Fluminensi. *n.º 1564.* Feijão de arvore *v.* Dormideira *vulgo.*

Entre as plantas nascidas no Jardim Botanico, de sementes que me são enviadas do interior por diversos correspondentes

do estabelecimento ou por particulares, acaba de florescer, depois de um anno de plantada, a especie de que me occupo, remettida pelo Sr. Antonio Gomes d'Azevedo Sampaio, que a encontrou crescendo espontaneamente no valle do Parahyba, estado de S. Paulo, onde é conhecida por *Feijão de arvore* ou *Dormideira*.

Logo, ao primeiro exame das magnificas flôres, de um amarello gemma d'ovo, reconheci uma *Sesbania*, genero que tem representantes em todos os paizes quentes da região tropical. Este genero foi creado por Persoon, (*) que para ahi levou as especies do Egypto, Guyana, Malabar, Nova Hollanda, etc. as quaes Willdenow tinha incluido no genero *Coronilla* de Linneo e outros no *Aeschynomene* do mesmo.

A primeira especie brazileira conhecida foi a que o nosso frei Velloso denominou *Lotus palustris*, que cresce nos lugares paludosos e floresce em novembro, conhecida hoje por *Sesbania exasperata*, descripta no *Nov. Gen. Plant.* de Humboldt, Bonpland e Kunth.

Posteriormente, o professor Benthan descreveu mais duas especies do Brazil, não me constando que até hoje se tenha publicado outra especie.

De Candolle, no seu *Prodromus*, dá 17 especies conhecidas até 1825 e espalhadas por diversos paizes. Benthan e Hooker, entretanto, apenas mencionam 16; mas julgo que são apenas as que se encontram representadas no herbario do jardim de Kew. Walpers, quer no seu *Repertorio*, quer nos *Annaes Botanicos*, não apresenta, nas especies que cita, outras brasileiras.

Não conhecendo eu trabalhos mais modernos que se occupem das *Sesbanias*, me animo a apresentar a especie aqui descripta como nova. Não duvido que ella exista em algum herbario europeu, d'aqui remettida ou mesmo que já esteja publicada em alguma revista estrangeira; mas como não posso consultar tudo que se publica, porque a litteratura botanica hoje é immensa, prefiro expor-me a uma dupla classificação a deixal-a

(*) Synopsis Plantarum. — 1805-1807

indeterminada ou entregal-a a mãos estrangeiras. Não havendo, nessas condições, dezar algum para qualquer botanico, e porque a prioridade é tudo, prefiro dar a especie como nova. Se o não fôr, que vá para a synonimia e reunir-se ao cortejo das que diariamente apparecem mesmo na Europa, no meio de todos os elementos e apresentadas por notabilidades, mas que, nem por serem synonimas, deixam de ser consideradas.

O celebre Miquel não deixou de ser o que é por ter dado á *Sesbania exasperata* H. B. K, o nome de *macrocarpa*, suppondo-a não classificada.

O auctor, director do Jardim Botanico d'esta capital, apezar de lhe faltarem os subsidios dos centros europeus, como sejam uma bôa bibliotheca e um bom herbario, não póde, não deve remetter plantas para serem determinadas no extrangeiro. Faz o que póde, mas não desacredita o estabelecimento que lhe foi confiado. O cosmopolitismo em sciencia não attinge a phytographia. Ninguem abandona uma descoberta, por mais obscuro que seja, para dal-a a um sabio extrangeiro afim de apresental-a. Estes são bastante honestos para respeitarem a propriedade alheia. O dever de patriotismo sirva, pois, para justificar-me quando a especie fôr julgada conhecida.

Creio, entretanto, que nunca o será pelas seguintes razões:

A nenhuma das especies do *Prodromus Candolleanus* se identifica a que apresento.

Apezar das curtas diagnoses d'aquelle trabalho, são ellas tão bem feitas, que ferem todos os caracteres; por isso facilmente se distinguem, sem tornar-se necessaria a confrontação do herbario.

As de Bentham são tão poucas e tão bem descriptas que se offerece o mesmo facto relativamente ás de De Candolle.

Só resta, portanto, a duvida de estar a actual classificada em obra que não conheço ou dormitar nas caixas de algum herbario. Isso não me incommoda, porque o *Cocos leiospatha* reconhecido universalmente por meu, dormia desde 1820 nos herbarios, sem classificação, apezar de ter sido encontrado por

botanicos como Riedel, Weddell e Burchell. As determinações dos herbarios de nada servem quando existe uma publicada.

As *sesbanias*, pela divisão feita pelos sabios Bentham e Hooker, distinguem-se pelos fructos: umas têm os legumes longos, lineares e sem azas ou angulos, e outras tendo mais ou menos os mesmos legumes, porém quadrialados ou quadrangulados.

Estes são sempre munidos de numerosas sementes, o que os distingue bem da terceira divisão, cujos legumes só tem duas sementes.

A especie em questão pertence á primeira divisão.

Penso não ser a *exasperata* da qual muito se approxima e está bem representada como *Lotus*, por Velloso, na est. 137. vol. VII da *Flora Fluminensis*. E' essa a unica da divisão citada na *Flora Brasiliensis* de Martius.

Não me extendo a comparar todos os caracteres; apenas apresentarei alguns differenciaes, porque para os mais bastam os que apresento na descripção e diagnose, havendo ainda a estampa para facilmente ser cotejada.

Como disse, a especie em questão tem muita affinidade com a *S. exasperata*, mas a discordancia de certos caracteres e a falta de outros me fazem suppor, ou que é uma variedade, ou mesmo uma especie differente.

Assim o porte que na *exasperata* é por todos dado como *herva*, tendo *humanæ statudine*, na de que trato, é lenhoso, tendo o caule fistuloso, com mais de tres metros de altura; os ramos são inteiramente distituidos de aculeolos; os foliolos são glabros e nunca apresentam pellos nas margens; os racemos são muito menores do que as folhas, excepto os das sumidades onde as folhas não se acham desenvolvidas; o calyce é sempre pubescente cotonoso, principalmente na parte interna proxima aos bordos; o estandarte (vexillum) é profundamente emarginado, e pintado no dorso, e a carina é menor do que o estandarte. A propria epocha da florescencia é diversa: uma floresce em novembro e outra em março.

Essas differenças me fazem tel-a como ainda não classificada.

A planta de que trato é uma verdadeira planta ornamental e como tal pode já figurar em qualquer estabelecimento horticola. Entretanto, não a vejo mencionada ou figurada em catalogos ou publicações de horticultores.

E' planta que fornece muitas sementes e, por isso, facilmente, póde ser multiplicada nas estufas européas. Entretanto, nenhum catalogo de jardins botanicos extrangeiros menciona uma só *sesbania* entre as plantas cujas sementes são offerecidas em permuta.

Como planta ornamental, é de porte mais esbelto, mais ornada de flôres e folhas e de flôres maiores, mais vistosas e dispostas mais graciosamente que a *Daubentonia Tripetiana*, já muito cultivada em nossos jardins.

As flores são de um amarello gemma d'ovo brilhante, tendo o estandarte ou vexillo exteriormente amarello, côr de enxofre, finamente mosqueado de azul ferrete.

As folhas e os pedunculos são roxos nas articulações, e assim tambem a base das azas.

E' uma das plantas do Relogio da Flora, porque tem horas determinadas para abrir e fechar. Durante a manhã, até 1 hora da tarde, as flôres conservam-se fechadas e depois, ás 6 1/2 da tarde, tornam-se a fechar para só abrirem no dia seguinte. Á tarde depois das 5 horas as folhas fecham-se, mas conservam-se as flores abertas até á hora acima indicada. É muito sensivel: apenas uma folha é cortada fecha-se como a *sensitiva*; e d'ahi o nome de *Dormideira*.

Os fructos desenvolvem-se com muita rapidez.

Jardim Botanico, 23 de Março de 1893.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

Caryodendron Janeirense.

A estampa representa um galho, de tamanho natural, apresentando uma flôr feminina e um fructo maduro. Tres folhas são vistas do lado superior mostrando as glandulas da base e uma outra, vista pelo inferior, mostra a linha de glandulas com que as mesmas folhas são marcadas

---

1 — Flôr feminina, tres vezes augmentada, vista pelo lado do maior diametro.

2 — A mesma cortada verticalmente.

3 — Idem horisontalmente.

4 — Fructo de tamanho natural, mostrando a disposição do epicarpo, mezocarpo, endocarpo e albumen, tendo um destes um embryão que apresenta um cotyledone e a radicula.

5 — O mesmo cortado transversalmente.

6 — Semente, do tamanho natural, vista de frente, mostrando o micropylo.

7 — A mesma, vista de lado.

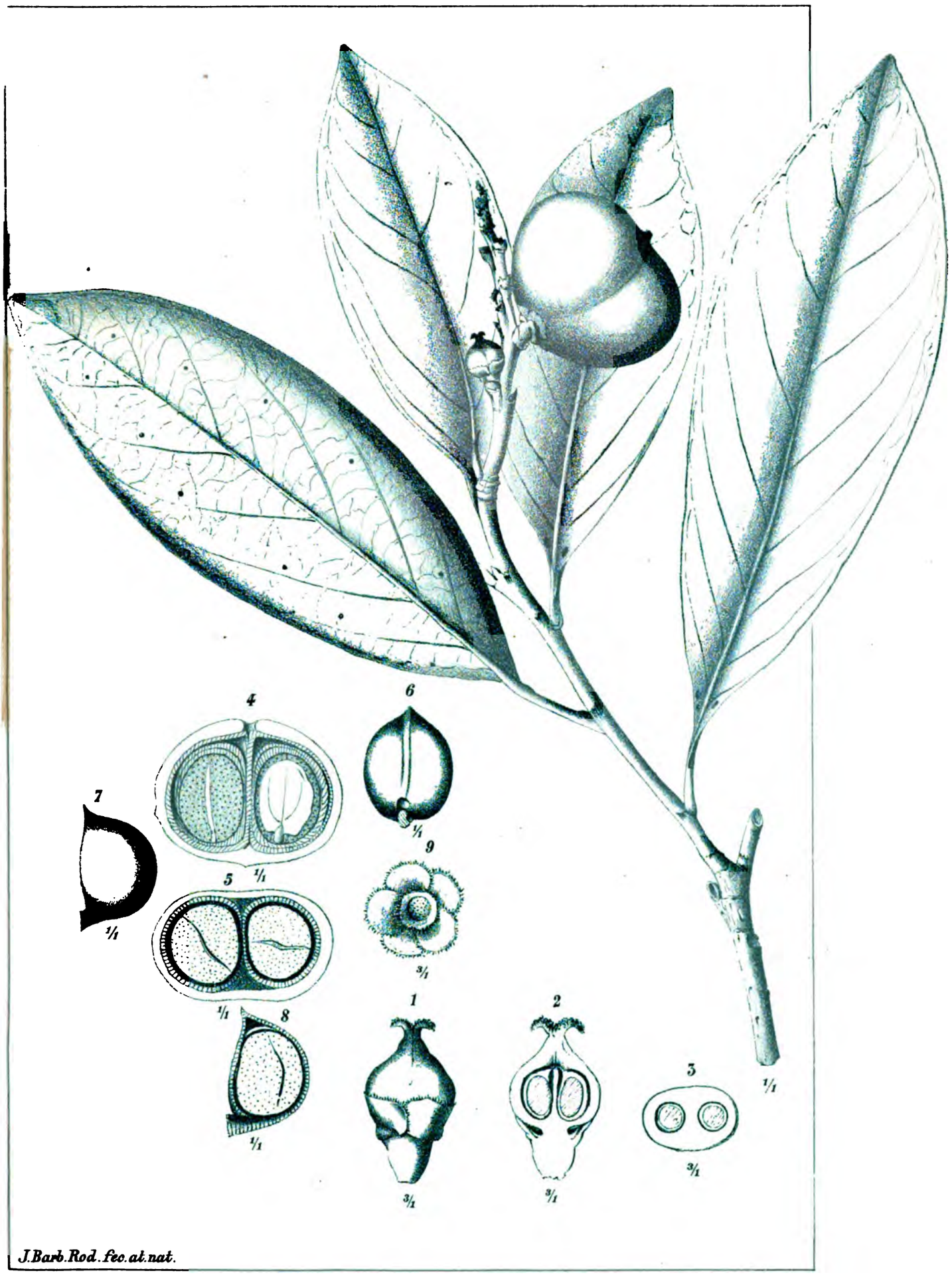
8 — A mesma, cortada verticalmente, mostrando a disposição do corpo cotyledonar.

Sesbania Paulensis.

A. Porção da extremidade de um ramo com uma folha não desenvolvida e um racemo com flôres e botão, de tamanho natural.

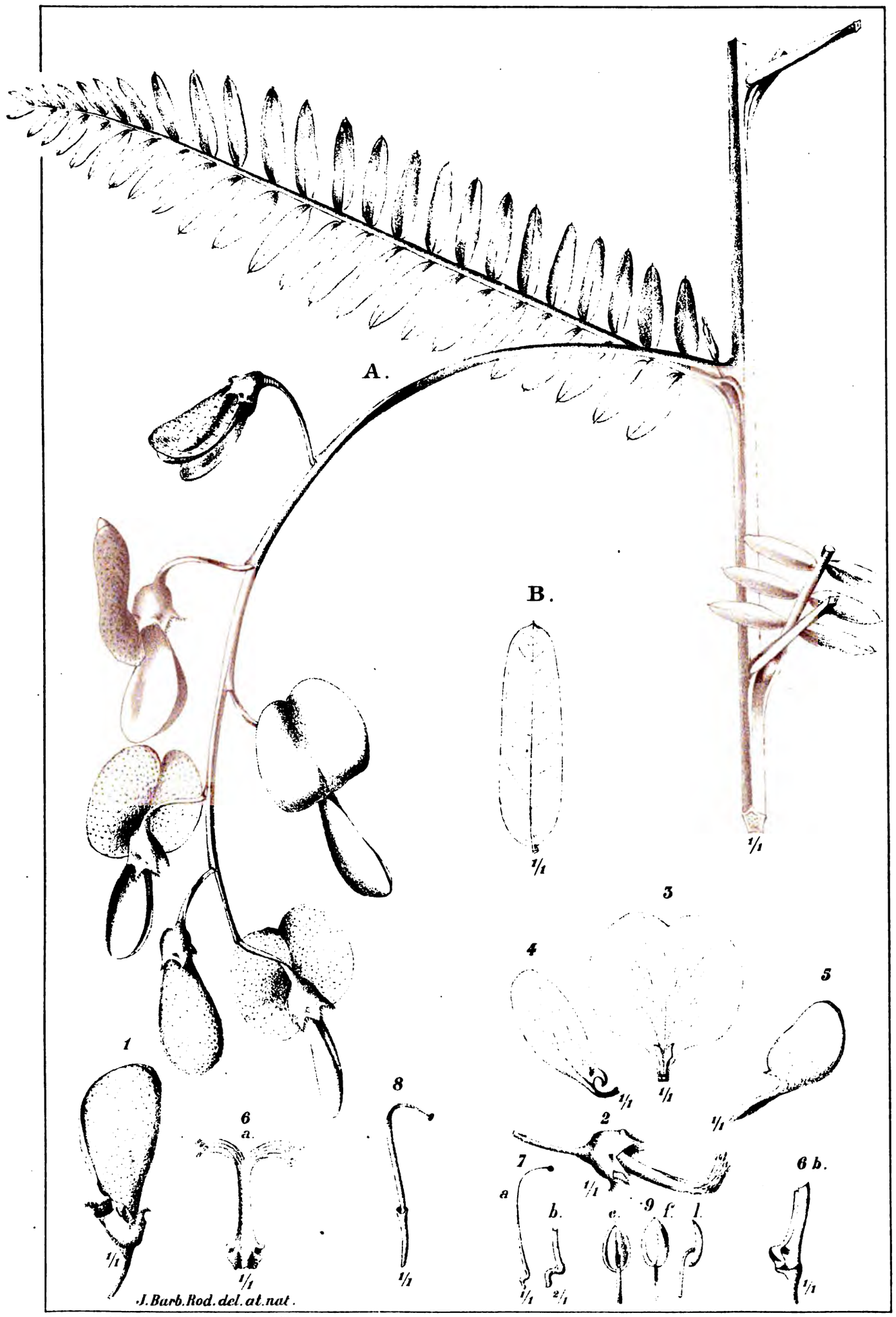
B. Um foliolo de uma folha desenvolvida, tam. nat.

1. Um botão visto de lado, tamanho natural.
2. Calyce e estames, vistos de lado, tam. nat.
3. Estandarte, visto de frente, tam. nat.
4. Aza, tam. nat.
5. Carina, vista de lado, tam. nat.
6. *a* Estames, abertos pela frente, tam. nat.
   b Base dos mesmos, vista de lado, tam. nat.
7. *a*. Estame vexillar, tam. nat.
   b. Base do mesmo, augmentada.
8. Stylo, tam. nat.
9. Antheras, vistas de frente, (f.) de lado (l.) e de costas, (c.) muito augmentadas.



COMP. ARTES GRAPHICAS DO BRAZIL, RIO DE JANEIRO.

CARYODENDRON JANEIRENSE (forma fem) BARB. ROD.



COMP. ARTES GRAPHICAS DO BRAZIL RIO DE JANEIRO.

SESBANIA PAULENSIS BARB. ROD.

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Descriptas, classificadas e desenhadas

POR

J. BARBOSA RODRIGUES

DIRECTOR DO MESMO JARDIM

III

Duas especies novas dos generos Kydia e Cardiospermum.

RIO DE JANEIRO

TYP. DE G. LEUZINGER & FILHOS, RUA D'OUVIDOR 81

7723

1893

Advertencia

Quando publiquei o primeiro fasciculo de *Plantas Novas*, não me passava pela mente que trabalhos de igual genero tivessem de apparecer periodicamente, tanto que não fiz declaração alguma a respeito de ser aquelle volume o inicio de uma publicação regular.

Entretanto, á proporção que classifico os vegetaes aqui encontrados, quer em estado de cultura, quer em mattas, hoje transformadas em parque, convenço-me de que, sob o mesmo titulo de 1.º fasciculo, preciso continuar trabalhos identicos, como se fôra revista, que, entretanto, apparecerá em epochas indeterminadas.

O facto de encontrar eu vegetaes que reputo de especies novas, me leva a esse alvitre, pois o Jardim Botanico tem necessidade de contribuir, sempre que puder, com ainda que humilde contingente para desenvolvimento da sciencia que investiga, e isso mesmo está previsto no regulamento da repartição.

Assim, cada fasciculo conterá um numero de ordem, que indicará, chronologicamente, as contribuições que o estabelecimento tiver de registrar.

Os pedidos que diariamente apparecem dos dous fasciculos já publicados e a honra que os trabalhos têm tido nas transcripções feitas por diversas revistas scientificas do estrangeiro, me animam a tomar esta resolução.

Assim, dou publico testemunho de agradecimento, não só aos que lisongeam por tal forma o estabelecimento que dirijo, como á imprensa que, por phrases cheias de benevolencia, recebeu os dous primeiros fasciculos.

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Ordo **MALVACEAE** Juss.

Trib. MALVEAE Bth. et Hook.

Gen. **Kydia** Roxb.

Kydia *Roxburgh Plants of Corom. III. 11. t. 215. 216.* DC. *Prodromus I. 500.* Whigh et Arnott *Prodr. I. 69.* Meisner *Gen. 34.* Endl. *Gen. Plant. 1003 n. 5353.* Benth. et Hook. *Gen Plant. I. 203. n. 19.* Engl. et Prantl *Die Naturl. Pflanzenfam. III. 38.* Otto Kuntze *Rev. Plant. 69.*

CHAR. GEN. *Involucellum* tetrahexaphyllum, calicem ambiens et ejusdem basi adnatum. *Calyx* campanulatus, quinquefidus lobis aestivatione valvatis. *Corollae* petala 5, hypogina, obcordato — inaequilatera, imo tubo stamineo inserta, aestivatione convolutiva. *Tubus* stamineus e basi ventricosa cylindricus, in filamenta 5, filiformia, patentia, singula tetrantherifera solutus, *antherae* geminatim superpositae, contiguae, adnatae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* sessile, triloculare. *Ovula* in loculis gemina, exanguli centralis basi collateraliter adscendentia, anatropa. *Stylus* tripartitus; *stigmata* peltatim dilatata, carnosa. *Capsula* trilocularis, trivalvis, rarius abortu uni-bilocularis. *Semina* in loculis solitaria, adscendentia, aptera...

Arbores indicae; *foliis alternis, petiolatis, subcordatis, quinquenerviis, subquinquelobis, stipulis deciduis floribus paniculatis, albis.*

Obs.— Dou aqui os caracteres do genero, segundo Endlicher, porque descrevem perfeitamente a Kydia *calycina* que serviu de typo ao Dr. Roxburg. Por elles podem avaliar-se os caracteres scientificos da especie brasileira, afim de se ver em que se affasta ella da asiatica.

KYDIA BRASILIENSIS sp. nob. folia triloba utrinque supra scabra subtus incana 7 — nervia; involucello calyce duplo longiore utrinque pubescenti; petala obliquè obcordata involucellum majore marginibus fimbriatis quinquelineolata. Tubo stamineo et filamento pubescentibus. Ovario triquadriloculari; stylus *intra* tubum insertus.

Tabula nostra I.

Arbor elegans $15^m. \times 0^m.60$ alt., trunco elato cortice suberoso rimuloso cinereo — flavescenti, ramis erecto — patentibus, ramulis apicem versus densius pilosis. *Folia* floralia rhomboidalia, triloba, caulinaria, adulta rarò subrotunda sublobata plerumque cordato—reniformia, trilobata, lobulis obtusis, marginibus sinuatis, palminervia, 7 — nervata nervis subtus prominentibus, pilosis, utrinque pilosa, supra scabra, subtus nicana, pilis stellatis, $0^m.04 \times 0^m.03 - 0^m.20 \times 0^m.16$ lg., petiolus teretiusculus pilosus $0^m.01 - 0^m.10$ lg. *Paniculae* terminales et axillares laxae, pilosae, multiflorae, ramis bifloris, $0^m.04 - 0^m.15$ lg. *Involucellum* quadriphyllum, foliolis lanceolatis, subacutis, concavis utrinque pubescentibus, $0^m.01 \times 0^m.004$ lg. *Calyx* campanulatus infra medium quinquefidus involucellum triplo minore, utrinque pubescens, pilis stellatis foliolis triangularibus acutis, concavis. *Petala* obliquè obcordata, unguiculata, patentia, concava, marginibus ciliatis, quinquenervia, alba, subhyalina $0^m.014 \times 0^m.010$ lg. *Tubus stamineus* petalis brevior, pubescens, basi ventricosa, apice quinque divisus, filamenta tubo minora apice bifida, tetrantherifera, recurva. *Ovarium* tri–quadriloculare, *ovula* in loculis gemina

erecta. *Stylus* teres, pubescens, apice 3 — 4 fidus, *stigmata* singula peltata, carnosa, pubescentia. *Fructus* minimus, capsularis, tri-quadrilocularis, tri-quadrivalvus.

HAB *culta in* Jardim Botanico do Rio de Janeiro, n.º 997. UÃCYMDYB *vel* GUAXINDIBA *ab incolis nominatur. Flor. Martio.*

Parecendo, á primeira vista que um jardim botanico, fundado ha longos annos, não devêra encerrar senão plantas conhecidas scientificamente, e assim o devêra ser, comtudo tal facto aqui não apparece, porque mesmo entre as plantas em cultura encontram-se especies novas, como se póde ver no 1.º fasciculo deste trabalho.

Ainda mais: vegetaes que outr'ora foram plantados sem determinação alguma, mas que se salientavam, ou por utilidade, ou por belleza, ficaram confundidos com a vegetação espontanea que nasceu, a ponto de fazer extensos capoeirões a ficarem aquelles vegetaes em estado selvagem.

Ahi tenho encontrado novidades, como declarei no 2.º fasciculo e agora confirmo.

Entre as grandes arvores do antigo Bosque onde existem vegetaes que fornecem madeira de lei plantados pelo saudoso director do estabelecimento Frei Custodio Serrão, tem sido encontradas mais de uma especie nova, pois, como ja disse em outro fasciculo, fiz derrubar parte da vegetação espontanea, afim de extender a area do jardim.

Em trabalho desse genero feito ultimamente, foi-me dado pôr a descoberto um soberbo exemplar vegetal, unico, sem flores, infelizmente, na occasião.

Em Março, deste anno, porém, encheu-se de flores alvissimas, que, pouco depois da anthese, desprendiam-se das grandes paniculas, atapetando o terreno.

Examinando as flores, vi que pertenciam ellas a genero que até hoje, que me conste, não tem representante conhecido do paiz.

Era uma *Kydia*.

Este genero só tem representantes das montanhas do

Hymalaia, Birman, Bengala e Costa de Coromandel. É, portanto, genero asiatico.

Não me admirou o facto, porquanto as primeiras plantas que o Snr. D. João VI mandou plantar e acclimar no seu Real Horto, hoje Jardim Botanico do Rio de Janeiro, foram trazidas da Asia, por ser, na epocha, grande e facil o commercio portuguez para as Indias, e mesmo porque o fim do mesmo Augusto Senhor era acclimar no paiz plantas daquelle continente.

Tomei a especie em questão pela *Kydia calycina*, de Roxburg. Mas, notei que todas as plantas introduzidas nessa epocha e acclimadas foram disseminadamente cultivadas por todo o paiz, onde algumas nascem, mesmo espontaneamente, nos alqueives e grossas capoeiras. E, entretanto, a especie encontrada não se via nem na area cultivada do Jardim em um só exemplar. Comecei a duvidar se não se tratava de especie indigena. (1)

Passei a estudal-a melhor em seus caracteres especificos e vi que a nova especie se affastava da *calycina*, da *fraterna* e da *angustifolia*.

Engler e Prantl, nas *Natürlichen Pflanzenfamilien*, fasciculo VI, pag. 39, 1890, só apresentam a *K. calycyna*, dando mesmo a gravura de um botão (fig. 16 c., pag. 37).

A *Kydia*, de Roxburg, no seu proprio nome especifico *calycina*, mostra o caracteristico, isto é, *tem um grande calyce*, tomado por este o involucello.

É verdade que o Dr. Otto Kuntze, na *Revisio Plantarum*, de 1891, pag. 69, dá tres variedades, com sub-variedades, taes como: *pubescens*, *intermedia* e *glabrescens*.

Pelas curtissimas diagnoses das variedades apresentadas, a especie *pubescens*, *folia adulta subtus incana*, poderia confundir-se com a de que me occupo; mas penso não estar em

(1) Como exemplo de plantas exoticas, outr'ora cultivadas no jardim e que hoje crescem expontaneamente em lugares incultos, citarei os *Desmodium pulchellum* e *alatum*, da India. Não poderia tambem estar nesse caso a *Kydia* encontrada?

erro, apresentando esta como nova, salvo se no meio differente em que se acclimou, a planta soffreu modificações, o que se admitte.

E, senão, vejamos.

Consultando alguns velhos matteiros nacionaes, lenhadores e caçadores, assim como roceiros que, em geral, conhecem praticamente nossas plantas, por nomes vulgares e usos, alguns me affirmaram conhecer a planta que cresce em diversos lugares de nossas florestas, onde é conhecida pelo nome de *Guaxindiba*. Este nome veio confirmar que a planta era indigena, porquanto o nome vulgar é puro tupy, deixado na linguagem popular pelos primitivos habitantes de nossas terras. O nome indigena, por si só, pouco poderia provar; mas a questão é a propriedade com que elle é applicado.

Como eu já disse em outro trabalho, os indios nunca applicam nome algum sem perfeita razão de ser. Sempre as denominações se referem a uma propriedade da planta, á côr, á consistencia, á aspereza, utilidade, semelhanças com outras, enfim pelo nome sempre se conhece alguma particularidade, o que tambem acontece nos nomes especificos dados por homens de sciencia.

O nome em questão, por exemplo, quer dizer *arvore de talo liso, que dá fibras*, para distinguir da *uãcyma*, que, por corruptella, passou a *uaicyma* no norte, e, no sul e nas Guyanas, a *guazuma*, *guaxima* ou *guaxuma*.

Com estes nomes são conhecidas diversas malvaceas, arbustos que dão fibras, como as *Urenas*, *Pavonias* e *Guazumas*. Mas como os indigenas viram que a especie em questão è arvore, chamaram-n'a *uãcymdyba* (2) de *uã*, talo, *cym*, liso, e *yba* ou *iba*, arvore.

Ainda mais: como poderiam os indios dar nome a uma planta introduzida seculos depois da descoberta do Brazil, e em epocha em que no Rio de Janeiro não existiam mais os tupys?

---

(2) Não se deve confundir com *Guaxintyba*, que significa *guaximal*, lugar de muitas *guaximas*, de *uacym* e *tyba*, quantidade, abundancia.

Com effeito, a planta é uma malvacea, cujas folhas se assemelham, na forma, côr e aspereza, ás *Urenas*, vulgarmente guaximas. Este mesmo nome tambem tem a *Guazuma ulmifolia* (guaxima macho) que fornece fibras ou embiras.

Convencido de que a planta era indigena, recorri a fonte mais moderna: ás monographias das malvaceas dos Dr. Carlos Schumann e Maximiliano Gurke, publicadas, em 1892, na *Flora Brasiliensis* e ahi não encontrei mencionada *Kydia* alguma, não estando considerado o genero como brasileiro.

Para melhor certificar-me, escrevi ao meu illustre amigo o professor J. Urban, redactor-chefe da *Flora Brasiliensis*, o qual enviou-me um exemplar da *Kydia calycina*, com flores e fructos, extrahido do Herbario Geral do Museu de Berlim, e do de Griffit (3) o qual fazia parte do herbario da antiga companhia das Indias. A planta no herbario daquelle naturalista tem o n.° 552, e foi colhida no Hymalaia e Bengala.

Comparado o specimen asiatico com a planta brasileira, á primeira vista parece tratar-se de individuos identicos. Entretanto, exame não muito minucioso os affasta inteiramente: uma é glabra e outra toda pubescente. Poderá a brasileira ser uma variedade da asiatica; mesmo assim, porém, presumo não ser a *pubescens*, do Dr. Kuntze, achada em Westghats, porque além da pubescencia, existe a forma de folhas, que são *trilobadas* e não *quinquelobadas*, além de outras differenças.

O Dr. Roxburgh, no 3.° vol. das *Plants of the coast of Coromandel*, creou o genero *Kydia*, em homenagem a C. Kyd, primeiro director do Jardim Botanico de Calcutá, levando-o para a familia das Byttneriaceas, e incluindo nelle as duas especies já citadas. Bentham e Hooker, nos *Genera Plantarum*, assim como Baillon, na *Histoire des Plantes*, o incluiram na tribu das *Malveas*, familia das *Malvaceas*, emquanto que En-

(3) O Dr. Will. Griffit nasceu em 1810 e morreu em 1845. Era medico militar ao serviço da companhia das Indias. Prestou immensos serviços á botanica, quando esteve no Jardim de Calcutá. Publicou: *The palms of British India*, *Icones plantarum asiaticarum*, *Notulae ad plantas asiaticas* e trabalhos sobre as *Azollas*, *Salvinias* e outras *plantas colhidas nas montanhas de Khasyah e de Bootan*. Seu rico herbario foi distribuido pela companhia das Indias por diversos jardins e museus da Europa.

dlicher, nos *Genera Plantarum* e Lindley, no *Vegetable Kingdom*, o haviam conservado nas *Byttneriaceas*, tribu das *Dombeyaceas*.

As duas valvulas das antheras uniloculares, as bracteas e as capsulas, assim como a columna staminal tem originado o ser o genero incluido, ora nos Byttneriaceas, ora entre as Hibisceas e mesmo entre as Abutillineas. Com effeito, as flores e fructos participam e se approximam das *Sidas*, *Hibiscus* e *Abutillons*.

A primeira especie que na America representa o genero de Roxburgh, é, pois, a de que me occupo, a qual vem enriquecer mais a nossa flora, como congenere de individuo asiatico.

De Candolle diagnostica a *Kydia calycina* do seguinte modo:

« involucello 4 — phyllo calyce *multo* longiore. Antherae subsessiles ad apicem tubi. Stylus *extra tubum exsertus*... »

Entretanto, a especie em questão tem o involucello apenas duas vezes maior do que o calyce, quando em flor, e, pelo desenho que Engler apresenta, vê-se que o *multo* de De Candolle vai ao quadruplo do calyce; em alguns fructos (raros) é que, ás vezes, apresenta essa dimensão; a forma das divisões do involucello e do calyce, que é oboval-obtusa na especie asiatica, é lanceolada na brasileira e quasi aguda; o estylo que sahe fóra do tubo na especie asiatica, é encoberto na brasileira; os estylos são raras vezes trifidos, quasi que o normal é serem quadrifidos, com quatro estigmas; neste caso os ovarios são quadrilocullares e não triloculares. Quando existem quatro estigmas, estes ficam sempre unidos, fechando a abertura do tubo de estames, e quando existem tres, estes excedem um pouco o tubo e as divisões se abrem, conforme apresento nas figuras 8 e 8 a; os filamentos dos estames são bifidos no apice, tendo cada divisão duas antheras. A's vezes essas divisões são muito insignificantes, e parece que cada filete tem 4 antheras, mas em geral a quarta parte do filete se divide, e se affasta uma subdivisão da outra, cada uma com as duas

antheras. Por ahi se vê que os estames das *Kydias* são em numero de 10, ligados intimamente na base a formar um tubo e dahi o numero 20 de antheras divididas pelas cinco divisões que depois se formam e se recurvam.

Emfim, comparando-se a minha descripção e os detalhes que apresento na estampa, fielmente copiados do natural, com a especie asiatica, ver-se-hão facilmente as differenças.

As cascas da *Kydia calycina*, conhecida por *Chupultea* ou *Pandikee*, na Asia, são ahi empregadas em banhos contra molestias cutaneas e como sudoriferas; não sei se as da *Kydia Brasiliensis* gozarão dessa propriedade.

O que posso affirmar é que as cascas, ramos e peciolos contem, em grande quantidade a mucilagem peculiar a quasi todas as malvaceas.

Agosto de 1893.

Ordo **SAPINDACEAE** Juss.

Sect. PAULLINIACEAE H. B. K.

Gen. **Cardiospermum** Linn.

CARDIOSPERMUM GIGANTEUM *sp. nob.* caule longissimo, divaricato-volubili, ramis sulcato-angulatis hirsuto—hispidis; foliis biternatis; foliolis grosse crenato-serratis, supra hispidulatis subtus scabris nervis hispididulatis; glandulis hypoginis subrotundis; capsulis sub-globosis, pubescenti-scabris.

Tabula nostra II.

Caulis volubilis, scandens, sarmentosus, cylindraceus, albolineatus, ramis herbaceis, sulcato-angulatus, hispidis, *Folia* alterna, petiolata, biternata. *Foliola* breviter petiolata, acuta vel acuminata, grosse serrata, dentibus saepe mucronulatis, nervo medio subtus prominente — pubescenti, membranacea, corrugata, supra laete viridia hispidulata, subtus pallidiora, scabra, nervis hispidulatis; terminale cujuslibet folii partialis majus, longius petiolatum $0^m,05 — 0^m,07 \times 0^m,025 — 0^m,035$ lg., ovato-lanceolatum utrinque angustatum, in petiolulum decurrens; inferiora triente, paulo minora, oblonga subsessilia: petiolus communis $0^m,06 — 0^m,08$ lg., sulcatus, hispidus; partiales $0^m,005 — 0^m,015$ lg., omnes hispidi. *Pedunculi* axillares solitarii, apice bi-pluriflores, infra apicem bicirrosi, angulosi, hispidi, $0^m,08 — 0^m,10$ lg., cirris spiraliter revolutis. *Flores* pedicellati, $0^m,01$ lg., albi, pedicellis $0^m,005$ lg., pubescentibus. *Calyx* tetraphyllus, glaber, irregularis; foliolis duobus exterioribus lateralibus parvis, orbiculatis, acutis, duobus interioribus quadruplo longioribus, ellipticis, cuculatis. *Petala* quatuor, subaequalia, foliotis calycinis calycem subaequantia, spathulata, unguiculata, patentia v. subrecurva, alba, supra basin squamã aucta, duo a staminibus remota paulo majora: squamae petalis breviores; duae petalorum superiorum obovatae, apice inaequilaterae lateraliterque emarginatae, ad basin lateraliter barbatae, squamae

petalorum inferiorum apice cristatae, crista flava, aequilaterae, infra apicem appendice hispida inflexa instructae. *Glandulae* duae inter petala inferiora et stamina, crassae, subrobundae. *Stamina* octo, ima basi ovarii circumposita, inaequalia, corollae minora; *filamenta* hispida, subcomplanata, apice subulata; *antherae* oblongae, obtusae, dorso supra basin affixae, glabrae, longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* minutissimum; stylus brevissimus, tripartitus; *stigmata* subulata, conniventia. *Capsula* subglobosa, trigona, membranacea, inflata, venoso-reticulata, pubescenti scabra, trilocularis, septicido-trivalva, dissepimenta axi centrali adnata, membranacea, suturis valvarum opposita in duas partibilia lamellas et tardius, solutā axi centrali. *Semina* subrotunda, laevi, nigra, glabra, macula spongiosa albida subcordiformi notata.

Hab *in* Parahyba do Norte, Brasil, *ubi* Paratudo *incolis nuncupatur*. *Culta in* Jardim Botanico *do* Rio de Janeiro n.° 14. *Flor. fere toto anno.*

Entre as plantas que tenho introduzido no Jardim Botanico, apresenta-se-me agora mais esta, cujos caracteres me levam a consideral-a desconhecida á sciencia. Foi-me remettida, em 1892, da cidade de Areias, estado da Parahyba do Norte, pelo correspondente do Jardim Julio Henrique da Silva, com o nome de *Paratudo*. Das diversas sementes enviadas, uma produziu vigoroso exemplar que, em dous annos consecutivos, tem florescido abundantemente, quasi todo o anno. É uma das muitas trepadeiras que hoje cobrem a *casa dos fetos* e o *aquario*. Pertence ao genero *Cardiospermum*, de Linneo.

Não estando ainda publicada a monographia das Sapindaceas, na *Flora Brasiliensis*, talvez esta especie se encontre no herbario que deve estar em mãos do monographo encarregado daquella tarefa. Entretanto, em obras diversas que possuo e que mencionam as especies conhecidas não encontro uma só que apresente caracteres communs aos da que agora é publicada. É verdade que algumas diagnoses são curtas, e esta é uma das plantas que precisam de confrontação para

determinação especifica. Mas, como não tenho tal meio a meu alcance, abalanço-me a descrevel-a e apresental-a como nova.

O genero tem um caracter muito distincto que separa, á primeira vista, as especies conhecidas em dous grupos: a forma das *glandulas do disco*. Estas, em uns individuos são *arredondadas* e n'outros *alongadas*.

Cambessedes, nas especies do sul do Brasil, descreveu plantas de ambos os grupos, assim como Humboldt, Bonpland e Kunth. De Candolle adoptou a divisão de Humboldt, a das glandulas hypoginas e assim separou as especies. Por essa divisão, é facil qualquer determinação. Frei Velloso, na *Flora Fluminensis*, mencionou varias plantas como *Cardiospermum*; algumas, porém, não pertencem ao genero. A nenhuma dellas se identifica a minha especie. Blume, Baker, Whight, Bentham e outros se occuparam do mesmo genero, tratando, porém, de especies não americanas. Penso, pois, não ter necessidade de demorar-me sobre taes trabalhos.

A estampa que apresento, fielmente copiada do natural, poderá facilmente dizer se tenho ou não motivo em considerar a especie como nova.

Não tenho, por emquanto, informação alguma sobre a utilidade da planta. Entretanto, o nome vulgar *Paratudo* faz crer que se trata de vegetal muito util á medicina.

No Brazil existem muitas especies com esse nome e todas têm grande emprego medicinal. A *Gomphrena officinalis*, de Minas Geraes, (herva) e a *Picrolemma Sprucei*, do Amazonas (arvore) são os remedios caseiros mais vulgares e procurados. Ambas tem o nome de *Paratudo*. Quero crer que, na Parahyba do Norte, a planta em questão tenha a mesma utilidade na therapeutica popular.

Não sei quando apparecerá a monographia das Sapindaceas, na *Flora Brasiliensis*, o que elucidará o assumpto. Mas como a prioridade é tudo, aqui fica a minha determinação.

Não quero que digam que, por desidia, deixei passar uma especie do paiz para mãos estranhas.

A grande propaganda que, ha mais de vinte annos, se faz no

Brazil de que em nosso paiz *não se póde classificar*, ainda não me convenceu disso, nem me tirou ou tirará do proposito em que tenho estado de não entregar ao extrangeiro, senão depois de classificado, aquillo que póde ser padrão de gloria para o meu paiz.

Poderei errar, mas que importa?

Augusto St. Hilaire, convidado para apresentar seu herbario (de plantas colhidas no Brasil) afim de servir para a organisação da *Flora Brasilienses*, recusou o convite, declarando que, desde que aquellas plantas haviam sido colhidas por um francez, cabia á França a gloria de classifical-as, e não as entregou.

Eu, brasileiro, não tenho o direito de ceder ao extrangeiro aquillo que colho em meu proprio paiz.

Se os verdadeiros mestres, aquelles de nome universalmente reconhecido, têm errado, sem que por isso se deslustrem, que mal advirá ao humilde pioneiro da sciencia que, de bôa fé, póde errar, mas que procura a independencia de opinião para que sua patria progrida e não fique sempre na dependencia de opiniões extranhas?

A proposito de erros, não posso deixar de notar uma falta que encontro perpetuada.

Walpers, no VII vol. dos *Annaes Botanicos*, publicado em 1868, cita por engano, julgo que de imprensa, o genero *Cardiospermum* tratado no vol. I pag. 207, quando devia referir-se ao II vol. pag. 207. Esse engano é perpetuado por Bentham e Hooker, no *Genera Plantarum*, e por Baillon, na *Histoire des Plantes*. Porque todos persistiram na mesma falta?

A trepadeira em questão é muito apropriada para caramanchões, pelas numerosissimas flores e fructos e pela ramagem que espalha em todas as direcções, cobrindo grandes espaços, com bonita folhagem, entremeada de flores alvas que duram todo o anno. O nome especifico que impuz caracterisa o facto de ter a planta grande ramagem, cujos cipós se estendem, entrelaçando-se por longo espaço.

Jardim Botanico, em 6 de Janeiro de 1893.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

EST. I. KYDIA BRASILIENSIS Barb. Rod.

A. Uma folha adulta vista pela parte inferior, de tamanho natural.

B. Uma das folhas que acompanham a panicula, vista pela parte inferior e de tamanho natural.

1. Dois botões vistos por cima e de lado, de tamanho natural.
3. Um botão, visto de lado, sem o involucello ibidem.
4. Uma flor, vista de cima, ibidem.
5. Dita, vista pelo dorso, ibidem.
6. Uma petala, ibidem.
7. Estames, muito augmentados.
8. Stigma, quatro vezes augmentado.
9. Dito de flores triovulares, ibidem.
10. Ovario, cortado verticalmente, oito vezes augmentado.
11. Dito, cortado transversalmente, ididen.

EST. II. CARDIOSPERMUM GIGANTEUM Barb. Rod.

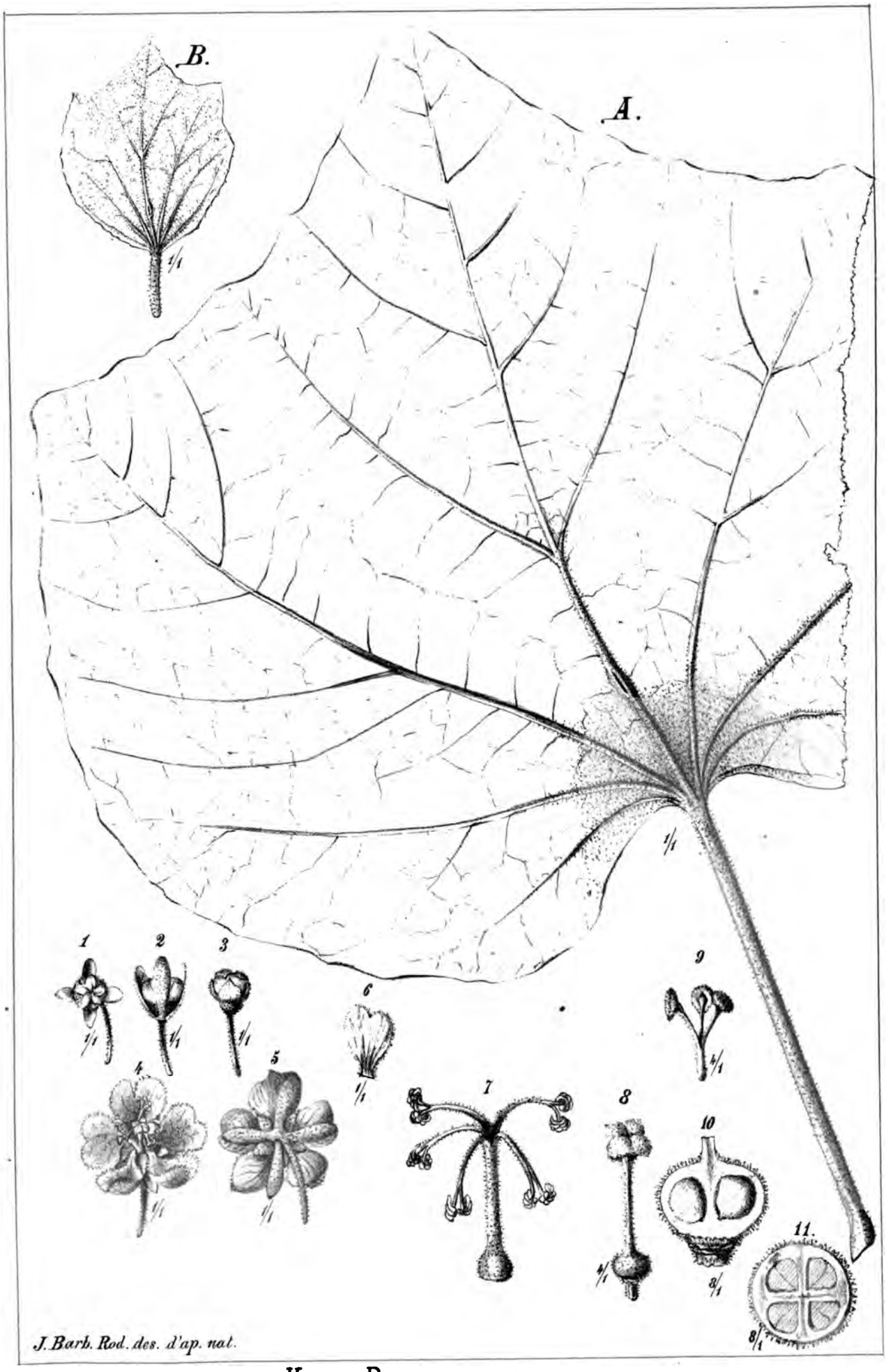
A. Galho com folhas, visto pela frente e pelo dorso, com dous ramos, sendo um de flores e outro de fructos maduros, de tamanho natural.

1. Flor, vista de frente, tres vezes augmentada.
2. Dita, vista de lado, sem as petalas, ibidem.
3. Uma petala ibidem.
4. Petala inferior vista de frente, cinco vezes augmentada.
5. A mesma, vista de lado, ibidem.

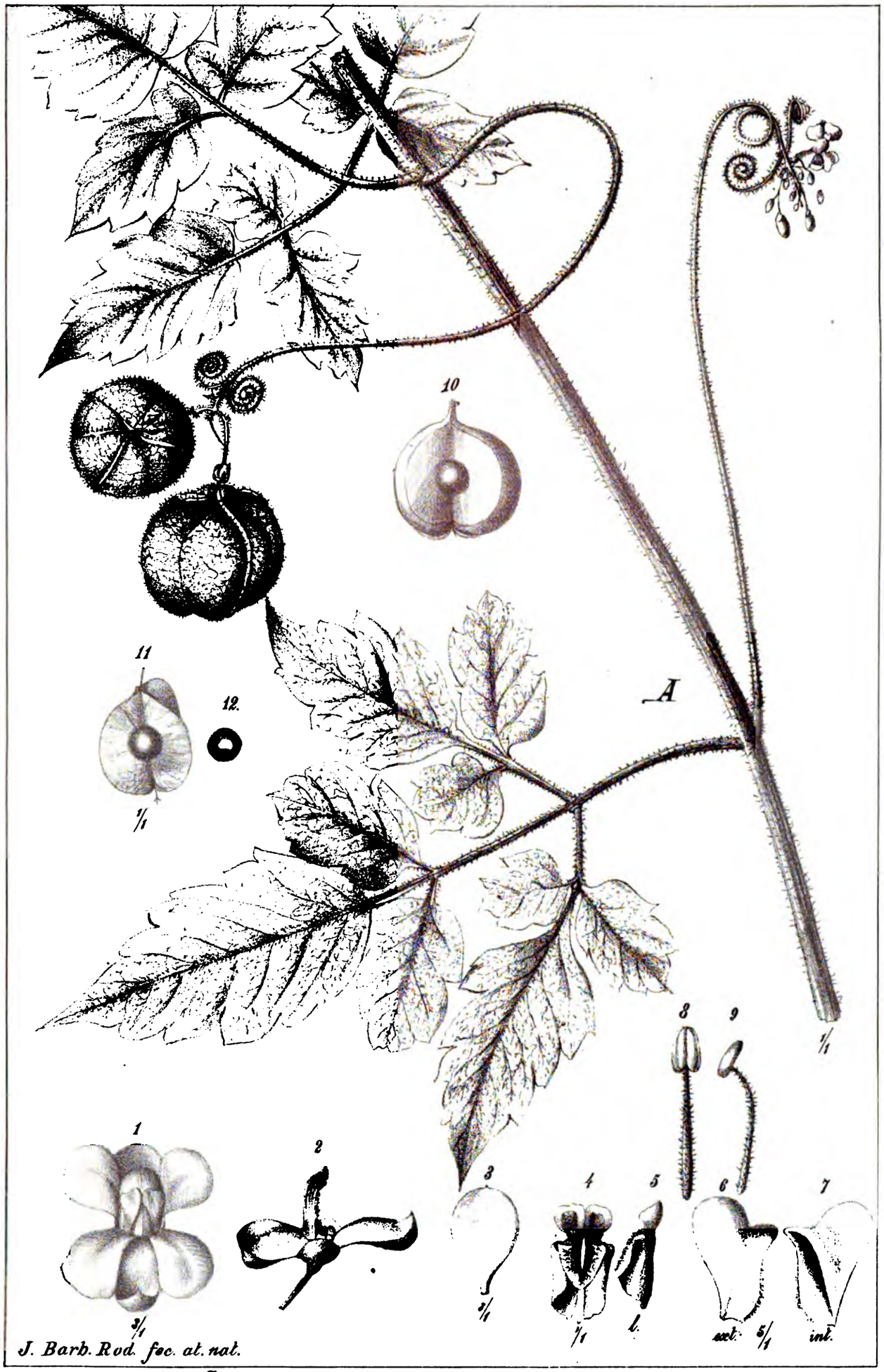
6 e 7. Uma petala superior vista de ambos os lados, ibidem.

8 e 9. Estames e antheras, vistos de frente e de lado, muito augmentados.

10. Fructo, mostrando as partições, e a semente, de tamanho natural.
11. Lamellas do fructo com a semente, ibidem.
12. Semente, mostrando a marca cordiforme, ibidem.



KYDIA BRASILIENSIS *Barb. Rod.*



CARDIOSPERMUM GIGANTEUM *Barb. Rod.*

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Descriptas, classificadas e desenhadas

POR

J. BARBOSA RODRIGUES

DIRECTOR DO MESMO JARDIM

IV

Uma Anona, uma Canavalia, duas Guranias e uma Chuquiragua novas.

RIO DE JANEIRO

TYP. LEUZINGER — RUA D'OUVIDOR 31 & 36

1556

1894

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Ord. **ANONACEAE** Juss.

Gen. **Anona** Linn.

Sect. GUANABANA § ACUTIFLORAE Mart.

ANONA RODRIGUESII Barb. Rod. trunco crasso mediocri ramisque tortuosis; foliis ellipticis obtusis, novissimis in petiolonervo venisque subtus ferrugineo tomentosis; pedunculis solitariis tomentosis; petalis exterioribus magnis, crassissimis, oblongis, acutis, concavis, extus subgranulatis, velutinis, interioribus duplo minoribus, cordato-sagittatis, obtusis, unguiculatis, velutinis; fructo magno, globoso-conico, areolis convexo-prominentibus acutis, dorsaliter angulatis, superioriter sulcatis, granulatis, viridi-flavis, ferrugineo tomentosis.

Tabula nostra I.

Arbor trunco 2^m - 3^m, diametro $0,^m20$ - $0,^m30$, diviso in *ramos* validos, tortuosos, cortice suberoso, fusco, longitudinaliter rimoso. *Rami* patentes. *Ramuli* teres, cortice laevigato, ferrugineo tormentosi. *Folia* in novellis subtus ferrugineo tomentosis dein detersa et nervo venisque tomentosis, supra nitida, $0,^m07$ - $0,^m13 \times 0,^m05$ - $0,^m09$ lg., basi apiceque subrotundata aut acumine brevi obtuso; *petiolo* minimo, supra sulcato ferrugineo pubescente. *Flores* inter summa folia 2-3 contempo-

ranei, *pedunculisque* 0,m30 - 0,m35 longis ferrugineo tomentosis. *Calyx* tripartitus, laciniis oblongis, obtusis, extus ferrugineo velutinis, intus albo velutinis. *Petala* exteriora 0,m40 - 0,m45 × × 0,m30 - 0,m35 lg., sub acuta, 0,m10 crassa, ad medium profunde concava, intus veridi-ochroleuca, velutina, extus granulatis velutinis; interiora duplo minora, cordato-sagittato, obtusa, extus carinata, ochroleuca, utrinque velutina. *Thorus* pubens. *Stamina* numerosissima, ochroleuca; *filamenta* compresso-triangularia; *antherae* duplo longiores, lineares, quadrilocellares, intus planae, connectivo in glandulam verruculosam turgente. *Pistilli* numerosi in thori conice vertice: *ovaria* linearia, pilis sericeis sursum directis subulatis dense villosa; *stigmata* lineari-oblonga, angulata, carnosula. *Bacca* composita, globoso-conica, 0,m13 × 0,m11 lg., areolis convexo-prominentibus, dorsaliter angulatis, superioriter sulcatis, veridi-flava, ferrugineo-tomentosa. *Semina* in carne alba dulce odoratissima nidulante obovato-compressa; *testa* flava. *Albumen* arete ruminatum corneum.

Hab. *in campis prope* S. Gonçalo do Sapucahy, *alias* S. Gonçalo da Campanha, *prov.* Minas Geraes *et in* Horto botanico Fluminensi *N.*° 2067 *culta. Nom. vulg.* Marôlo. *Flor.* Dec. *Fruct.* Mart.

De longa data conhecia eu esta especie, que cresce nos campos nativos de S. Gonçalo da Campanha, estado de Minas Geraes, mas nunca a encontrara com flores ou fructos e a reminiscencia da juventude não me ajudava.

Por isso, seguindo para esse estado o naturalista-viajante deste jardim João Barbosa Rodrigues Junior, nas instrucções que levava era indicada a procura d'essa planta. Felizmente esse mesmo empregado encontrou-a em Janeiro, com flores e fructos verdes, sendo um perfeito e prematuramente quasi madura, porque só em Março estão em plena madureza, e sendo-me logo tudo communicado com informações, passei a estudar a planta que vi não estar determinada scientificamente. O proprio nome vulgar *Marôlo* tão commum em Minas, não o vi publicado em parte alguma. St. Hilaire, que viajou por Minas, e

descreve algumas Anonaceas novas, mas não cita esta especie. Martius que escreveu a monographia da familia publicada em 1841, tambem não a descreve e nos trabalhos posteriores publicados tambem não a encontro descripta.

O *Hortus Kewensis*, de Daydon Jackson, publicado o anno proximo passado e que relaciona todas as plantas conhecidas até 1885, apenas menciona as especies brasileiras conhecidas por Martius e não augmenta o numero d'ellas, a não ser com a *A. cacans* Warm. publicada em 1873, cuja descripção não conheço, mas que não póde ser a especie em questão pelo seu nome especifico; por conseguinte penso não ser grande ousadia fazel-a apparecer como nova. É verdade que de 1885 até hoje são decorridos oito annos e n'esse grande periodo de tempo talvez fosse encontrada e determinada, porém como não me consta isso, aqui a descrevo e represento, para que os que estão melhor informados julguem e decidam.

Como seja planta muito recommendavel pelos seus fructos, não escaparia a nenhum naturalista ou collector que por essa localidade passasse, porque ouviria fallar logo no seu nome vulgar, ou a recommendaria, mas, apezar d'esse facto, não a vejo descripta por botanico algum, e como fosse ella agora introduzida n'este jardim não posso deixar de aqui apresental-a com a determinação scientifica que impuz.

O seu nome vulgar em Minas Geraes, *marôlo*, foi ahi introduzida pelos Africanos, e adulterado posteriormente, porque marôlo não é mais do que o *Malôlo* ou *Dilolo*, ou mesmo *maiôlo* ou *iolo*, como em diversos lugares d'Africa denominam á *Anona Senegalensis* de Peerson, especie de polpa amarella muito apreciada pelos negros.

A especie em questão pertence aos *Guanabanos* de Oviedo e Plumier, que Martius fez uma secção, dividida em especies de flores com petalas agudas ou quasi agudas e de petalas obtusas, divisão esta que anteriormente Pyramo De Candolle mais ou menos tinha estabelecido. Á essa secção pertence a minha especie, estando incluida na primeira divisão. O *Prodro-*

mus poucas especies apresenta, porém a monographia das Anonaceas brazileiras inclue n'essa divisão dezesete, cujo typo é a *A. muricata* de Linneo, ou a que é vulgarmente conhecida entre nós por *Pinha*.

Comparando essas especies, algumas simplesmente pelas diagnoses, mas outras pelas plantas que conheço vulgarmente conhecidas por *Araticuns*, a nenhuma se identifica.

É uma das plantas uteis dos campos geraes do sul da Provincia de Minas. O seu grande fructo, que quando maduro é verde amarellado, contém em si um polpa branca que quando verde encerra muito tanino, e quando maduro exhala um aroma forte, mas muito gostoso, doce, que não só é agradavel ao paladar como é muito empregada em licor.

O seu principio aromatico é tão activo, que, até a urina, quando se comem muitos fructos, apresenta o mesmo cheiro. Afiançam algumas pessoas qne tem propriedades aphrodisiacas. Ha uma outra variedade que tem a polpa amarella e com o mesmo cheiro e sabor, pelo que chamam *Marôlo amarello*. Creio que a essa deram, primitivamente, os africanos o nome de Marôlo, porque essa é que se aproxima da *A. Senegalensis*, pela côr amarella da massa pulposa.

O nome especifico que lhe impuz lembra o do naturalista viajante d'este jardim João Barbosa *Rodrigues* Junior, que, depois de grandes esforços e procura, conseguio descobril-a e colher o material necessario para o completo estudo e representação, obtendo ao mesmo tempo sementes para ser a especie cultivada n'este jardim.

Ordo **LEGUMINOSAE** Endl.

Sub-ordo PAPILIONACEAE Linn.

Tribu PHASEOLEAE Bth. et Hk.

Gen. **Canavalia** DC.

CANAVALIA VERSICOLOR Barb. Rod. caule alte volubili, foliolis ellipticis, obtusi-acuminatis, lateralibus inaequilateris; calycis labio superior magno, bilobo, tubo triplo breviore, inferiore minutissimo, trilobo; ala intus supra auriculam pulvinata: carina incurva, erostri.

Tabula nostra II.

Caules alte volubiles, glabri, ramosi. *Folia* trifoliata. *Petioli* antice sulcati, 0,^{m}07 — 0,^{m}09 lg. *Foliola* elliptica, obtusi-acuminata, lateralia inaequilatera, basi subcordiformia, crassius cule membranacea, giabra, 0,^{m}10 — 0,^{m}011 × 0,^{m}07 — 0,^{m}08 lg. *Pudunculi* 0,^{m}20 — 0,^{m}25 lg., penduli, multiflori; nodi tuberculiformes parum distantes, 2-6-flori. *Bracteae* obsoletae. *Flores* erecti, breviter pedicellati, rosei vel coccinei. *Calix* glaber, tubo latiusculo, compresso, 0,^{m}008 lg., labium superius dilalatum, tubo triplo minore, rotundatum, inferiores lobi 0,^{m}001 -- 0,^{m}002 lg., laterales acuti, intermedius longior. *Vexilli* unguis complicatus, incurvus, lamina late oblonga, profunde emarginata, reflexa, basi complicata auriculis inflexis appendiculata, medio albo-bicállosa. *Alae* unguiculatae, falcato-oblongae, margine interiore sinuatae, superiore incurvae, basi longe auriculatae et hic interioriter pulvinatae. *Carina* alas paulo superans eisque latior, incurva, longe unguiculata. *Ovarium* segmoideum, breviter stipitatum glabrum.

HAB. *in silvis prope* Rio de Janeiro, S. Paulo *et in* Horto botanico Fluminensi N.° 2066 *culta.* Feijão Fava bravo *vulgo. Florebat Februario.*

Vacillando apresento esta planta como nova.

Ha uma especie cosmopolita que tem enganado varios botanicos e os tem conduzido, assim, a sem querer augmentar o cortejo da sua synonimia. É a *Canavalia obtusifolia*, que De Candolle (Pyramo) descreveu, em uma linha, no seu *Prodromus*, levando logo para a sua synonimia os *Dolichos, malabarinus, obtusifolius* de Lamarck e *emarginatus* de Jacquin, por serem a mesma especie e não pertencerem ao genero *Dolichos*. O *D. emarginatus*, Jacquin o representou colorido no seu *Hortus Schoenbrunensis*. O proprio De Candolle dos *Dolichos miniatus* de Humboldt, Bonpland e Kunth, *roseus* de Swartz, um de Cuba, outro da Jamaica e outro do Japão, e do *lineatus* de Thunberg, fez trez especies distinctas, quando o professor Bentham as considera tambem como sendo a mesma *obtusifolia*.

De maneira que o sabio De Candolle foi enganado pela mesma planta, considerando-as distinctas, quando não eram mais que a sua mesma *obtusifolia*. Ainda mais: se enganou com outra planta, do Mexico, que a considerando distincta e nova a denominou *C. rutilans*, quando pela mesma autoridade ingleza é a mesma *obtusifolia*. Ainda mais: Endlicher, descrevendo como nova a sua *C. Baweriana*, não suppoz ser a mesma. O Dr. Voight, descrevendo a sua *C. obcordata* no seu *Hortus suburbanus Calcuttensis*, não identificou a sua planta como a De Candolle, entretanto querem que seja a mesma.

Irá a minha *versicolor* tambem, para representar o Brasil, no seu cortejo synonimico? Velloso, Pohl, St. Hilaire, Gaudichaud, acharam no Brasil, será a que aqui represento e descrevo? Se compararmos as suas formas e tamanho, com os *Dolichos emarginatus e littoralis* de Jacquin e Velloso, a planta minha é inteiramente differente d'estas que são synonimas da *obtusifolia*. Quero crer que pelo cosmopolitismo, crescendo em climas e terrenos diversos, morphologicamente se modifique, mas, essas variedades são occasionaes ou permanentes?

Verificou-se que voltam ao typo primitivo?

Ha especies consideradas como tal, que offerecem entre outras menos differenças do que entre essas que são todas synonimas.

A minha *versicolor* aproxima-se, é verdade, da *obtusifolia* descripta na *Flora Brasiliensis*, mas affasta-se muito por certos caracteres, o que se pode verificar nos desenhos de Velloso, de Jacquin, de Bentham e Descourtilz. Entretanto o de Jacquin é bem feito e bem copiado do vivo, peccando apenas o de Bentham por ser tirado de planta secca, nos detalhes que são imperfeitos.

Comparando-se a minha descripção e o meu desenho feito pelo natural vivo, com as descripções e os desenhos que existem notar-se-hão as differenças. Logo ellas saltam á vista nas folhas, que todos os autores dizem ser obtusissimas não fallando nos detalhes da flor e no tamanho. Para não alongar este trabalho deixo de fazer comparações, que os interessados o farão.

A especie em questão é um grande cipó, isto é: é uma planta trepadeira que sobe e se enrosca, muito ramificada, que attinge a copa de grandes arvores, cobrindo-se de flores, que até á perfeita anthese são côr de rosa e depois tornam-se de uma bella côr vermelha de coral. Esse facto faz com que a planta tome um bonito aspecto apresentando ao mesmo tempo ambas as cores nos mesmos racemos ou em diversos.

Como disse, a planta é um cipó ou grande trepadeira, liana, sóbe, trepa *(volubilis)* e não se arrasta, emittindo raizes pelo caule *(reptans)* e isto é já um grande caracteristico. A *obtusifolia* é *prorepens*, e *prostrata*, ou *procumbens* e segundo Bentham e outros, devo, apenas, aqui notar, para justificar a razão de consideral-a nova e para mostrar d'onde comecei a encontrar differenças. Póde haver identidade na côr, mas essa é de natureza secundaria.

Devo tambem notar que a especie de Velloso, identificada á de De Candolle, cresce á beira mar, pelas areias, batidas

pelo sol e florescendo em Agosto, emquanto que a minha vive na matta, á sombra e floresce em Fevereiro, na mesma localidade, isto é uma cresce na floresta deste jardim e outra nas restingas da lagoa, até onde se estende a sua área. Facto identico dá-se com a *obtusifolia* que cresce nas Antilhas, segundo Theodoro Descourtilz, onde é encontrada nos *haliers du bord de la mer et sur les bords escarpés des torrens des sites sauvages*, mas apresenta comtudo as mesmas formas, sempre as folhas são *très obtuses*. Será adaptação cosmopolita, ou effeito epirrheologico, isto é, influencia dos agentes physicos? O solo, o calor, a luz, a humidade póde modificar o crescimento, a côr, mas não as formas caracteristicas da especie. O *oxalis corniculata*, como outras plantas, da Bretanha, crescendo tambem neste jardim, em clima o solo differente não modificou os seus caracteres especificos e se assim fosse não haveria typos especificos, que se mostram na Europa e na Asia a 1000 pés de alturas; póde o individuo variar, mas, pela semente voltará ao typo primitivo, salvo cultura especial, que formará então uma raça, e não creio, que uma planta crescida espontaneamente tenha-se dado um facto que só os horticultores e floristas artificialmente obtem.

A não ser pois uma especie nova, a considerarei sempre:

C. obtusifolia var. VERSICOLOR.

Não é uma planta de utilidade pratica, mas como planta ornamental, propria para caramanchão, muito se recommenda.

Quanto ás sementes da *C. obtusifolia*, garante o meu amigo, o Barão von Mueller, director do *Museo Phytologico* de Melbourne, que são evidentemente toxicas, e o Dr. T. Descourtilz na sua *Flore médicale des Antilles*, diz que as sementes da *ervilha dos Feiticeiros* que são amargas, quando ingeridas, são deleterias, mas que depois de cosidas perdem a propriedade toxica. Os ramos e as folhas, segundo o mesmo autor, os animaes comem e não são nocivas.

Sendo assim a especie em questão deve ser suspeita,

mesmo porque a *Fava de quebranto*, a sua congenere *Canavalia gladiata* DC., passa, tambem, por ter as sementes venenosas.

De S. Sebastião, estado de S. Paulo, recebi, com o nome de *Feijão fava bravo* sementes que plantadas n'este jardim, floresceram ao mesmo tempo que a *versicolor*, e em tudo com ella se identifica.

Ordo **CUCURBITACEAE** Juss.

Ser. **Plagiospermeae** Bth. et Hook.

Trib. CUCUMERINEAE Nand.

Gen. **Gurania** Cogn.

GURANIA *Cogn. in Bull. Soc. bot. Belg. XIV. 239. et Diagn. Cucurb. fasc. I. 13. II. 22, Flor. Bras. VI. pars IV pag. 44.* — ANGURIAE *sect.* GURANIA *Schlecht. in Linnaea XXIV 789.*

A. Connectivum latum, muticum; antherae inferne replicatae.

1. GURANIA MALACOPHYLLA *Barb. Rod.* caule alte volubili robusto, primum viridi vollosissimo, post suberoso-sulcato; foliis breviuscule petiolatis suboblongis, supra breviter villoso-hirsutis, subtus longe villoso-hirsutis, basi satis profunde emarginatis, profunde trilobatis vil interdum subquinquelobatis, lobis oblongo-lanceolatis acuminatis, margine minutissime spinescenti-denticulatis; florum masculorum pedunculo communi folium suum multo superante, floribus numerosis magnis capitatis, calyce villosissimo-argentato, tubo duplo minore, dentibus longis revoluto-lanceolatis, basi canaliculatis, intus subglabris extus albo sericeo-villosissimis; petalis conniventibus, quam dentes calycini multo minoribus, subulatis, intus ad basin dense pilosis extus longitudinaliter pilosis; antheris sub aeque latis ac longis, inferne replicatis, loculis linearibus curvis, connectivo lato non prominente.

Tabula nostra III.

Planta alte scandens, ramulis cylindraceis, junioribus viridi-pilosis, adultis glabriusculis suberoso-sulcatis. *Petiolus* satis robustus, teretes densissime longeque villosus, $0^m,04$ — $0^m,05$ lg. *Folia* membranacea, supra intense viridia subtus pallidiora, $0,^m66$ — $0,^m13$ lg., utrinque longe villosa; pili supra sparsi, subtus longiore densissimi; nervi subtus prominentes, duo lateralis basilares bifurcati imum sinum vix marginates; sinus

basilaris 0,m025 X 0,m015 lg. *Cirrhi* robusti, elongati, pubescentes. *Pedunculus* communis masc. robustus, teretes, longe villosus, 0,m30 — 0,m40 lg.; *Flores* sessiles. *Calycis* roseo-aurantiaceis, tubus ad basin rotundatus, apice non constrictus, 0,m008 — 0,m010 lg., 0,m001 crassus; dentes 0,m022 X 0,m003 lg. *Petala* 0,m003 — 0,m004 lg., flava. *Antherae* 0,m004 longae et totidem latae, connectivo loculis latiore. *Flores* fem...

Hab. *in sylvis* Rio Purus, *prov.* do Amazonas, et *in* Horto botanico Fluminensi *N.°* 190 *culta. Flor. Nov. — Mart.*

Perto de Leyde, em 1668, nasceu um homem, que mais tarde botanico e medico, foi pelo saber, uma das maiores influencias de seu tempo.

Esta influencia aproveitou para auxiliar a sciencia e fazer apparecer outros botanicos, que, sem a sua protecção, morreriam desconhecidos. Este homem foi Hermann Boerhaave. Um dos que devem muito a esse sabio professor foi o proprio Linneo. Quando este perseguido pela inveja dos botanicos de sua terra refugiou-se na Hollanda, foi Boerhaave que o acolheu, e tornando-se seu mestre, patenteou o seu merito, que offuscou os seus dectratores. Foi Boerhaave quem fez Jorge Cliffort entregar a Linneo a direcção do seu Jardim Botanico, que era então o primeiro do mundo.

Deve-se a elle, podemos assim dizer, o apparecimento do genero *Anguria*, porque, se não fôra o seu concurso o professor Burman não imprimiria, em 1775, os desenhos e parte dos manuscriptos de Carlos Plumier, que appareceram sob o titulo *Plantarum Americanarum Historia*. Foi ahi, á pags. 13, que appareceram descriptas e representadas (Est. XXII e XXIII) duas plantas com o nome *Anguria*, já tratadas pelo mesmo Plumier, em 1703, no seu *Catalogo de plantas americanas*, especies estas que posteriormente Linneo em 1753 nas suas *Species plantarum* e em 1740, no *Systaema Naturae*, denominou *Anguria trilobata* e *pedata*, e que tambem Jacquin, em 1763, consignou na *Selectarum Stirpium Americanarum historia*, a

pags. 242 e 243, representando-as nas estampas 155 e 156.

O antigo nome vulgar *Aggourion*, dado pelos gregos aos pepinos e aos machiches, originou o que Plumier adoptou para as suas especies, e, quando Linneo reformou a botanica introduzindo o systema sexual binario, deu nomes especificos aos individuos descriptos em curtas diagnoses por Plumier. Por esse facto querem, alguns, como Endlicher, De Candolle, Bentham e Hooker, que o genero *Anguria* seja de Linneo.

Este genero adoptado por Jussieu e por todos os botanicos modernos, reunia em si muitas especies com characteres que affastavam umas para longe de outras, e por isso o professor Schlechtendal, em 1851, publicou no volume XXIV da *Linnaea*, a sua memoria *Kritische Bemerkungen über die Gattung Anguria*, onde dividiu as especies do genero em cinco secções, denominando a segunda *Gurania*, que não é mais do que um anagramma do mesmo nome Anguria.

Posteriormente em 1875 e mais tarde em 1877, o sabio botanico belga Alfredo Cogniaux, nas *Memoires couronnées et autres memoires*, publicadas pela Real Academia da Belgica, no vol. XIV et XXVIII, apresentando um estudo sobre as *Cucurbitaceas*, tomou a secção *Gurania* de Schlechtendal, e fez d'ella um genero distincto, com o mesmo nome, grupando as especies segundo a fórma das antheras, que fornecem um bom characteristico, ainda não observado por outros autores. Esta divisão analyptica de todas as especies conhecidas estabelecida, no 2.° fasciculo, á pags. 22, das suas *Diagnoses de Cucurbitacées nouvelles*, foi, na fórma, pouco modificada, na monographia da mesma familia que escreveu e publicou na *Flora brasiliensis*, em 1878.

A memoria de Schlechtendal, diz Cogniaux, em 1877 « representait jusqu'ici l'état de nos connaisances sur ce genre » e a monographia deste está hoje no mesmo caso, porque depois d'ella nada foi publicado sobre este genero.

É verdade que, em 1886, o Professor Baillon, no vol.

VIII da sua *Histoire des Plantes*, se occupou das Cucurbitaceas, porém ahi elle não descreveu especie alguma nova, nem tão pouco tomou em consideração o genero *Gurania*, pois que o reuniu ao antigo *Anguria*, com conhecimento dos trabalhos de Cogniaux, tanto que o cita nos caracteres do seu genero e nas suas notas.

As especies publicadas em 1877, no trabalho citado, eram em numero de 47, porém apenas 32 pertenciam á nossa flora. Publicando posteriormente a monographia das especies brazileiras na *Flora* de Martius, estas mesmas especies são descriptas e não havendo então augmento algum.

De então para cá, não me consta que tenham sido publicadas outras novas, a não ser a *G. Donnell-Smithii* do mesmo autor, publicada em 1891, na *Botanical Gazette* vol. XVI, pag. 10, que foi encontrada em Guatemala. O *Hortus Kewensis*, publicação modernissima tambem não apresenta novidades.

Não admira que eu apresente uma nova especie que habita o alto Purus, no Amazonas, quando o meu finado amigo o botanico Dr. Wawra von Fernsee, de passagem, em 1860, com o Archiduque Maximiliano, por Ilheos, na Bahia, onde se demorou apenas oito dias, entre outras plantas descobriu tambem uma *Gurania* nova, a que deu o nome de *Anguria Sellowiana*, mas que Cogniaux na revisão do genero denominou *Gurania Wawraei*, por não ser uma verdadeira *Anguria*.

Todas as *Angurias* dos diversos autores, antigos e modernos, que tinham os caracteres do novo genero *Gurania*, foram pelo mesmo Professor Cogniaux levadas á synonimia do seu genero.

O meu illustre amigo grupou analyticamente todas as especies em cinco secções principaes baseadas na largura dos connectivos, nos appendices d'estes, e na fórma das antheras, subdividindo-as segundo a fórma das folhas, sua pubescencia, structura dos appendices dos connectivos, etc.

Comparadas as *Guranias* com as *Angurias*, á primeira vista se separam pela fórma das flores e principalmente pelas

petalas, que lhes dão um aspecto inteiramente differente, posto que pelos habitos da planta se confundam os dous generos. O estudo da anthera, completou a separação e facil é a classificação tendo-se o cuidado de examinar as mesmas antes da anthese das flores, porque, então, não tendo havido a dehiscencia locular, as suas fórmas são perfeitamente observadas.

Variavel é n'este genero a fórma d'este orgão, entretanto, pela largura do connectivo, pelo seu appendice, e pela posição da base dos dous loculos, voltados para traz ou direitos, facilmente, auxiliado pelas fórmas das folhas, e pelas do calyce, se encontra a especie que a natureza nos offerecer.

Foi assim que, baseado n'esse estudo, encontrei as especies que me occupo, que creio serão novas para a sciencia e como tal as considero e publico.

Historiarei aqui a descoberta d'esta planta.

Ha mais de dez annos um viajante trouxe do alto Rio Purus, affluente do Amazonas, um pequeno pé do vegetal que, plantado em Manáos, ahi cresceu e floresceu.

Muito apreciada era pelo dono da *rocinha*, que a cultivou, já pela sua raridade, por ser o unico exemplar, já pelo bonito corymbo de flores, que á primeira vista parece artificial, isto é, feito de cera e seda. Zeloso d'essa planta, denominou-a *Mascotte*, e como tal ficaram sendo conhecidas as flores que eram muito procuradas; outros, porém deram-lhe o nome de *Ranunculo*.

Corria o anno de 1886 quando a vi em flor pela primeira vez e, tratando de determinal-a, por me ter sido pedido, pelo seu possuidor, o Snr. Bernardo Cruz, passei a estudal-a, e tive a satisfação de encontrar uma especie não determinada n'ella scientificamente.

Tempos depois a planta se multiplicava, e diversos amadores a cultivaram nas cercas dos jardins.

Com effeito, a disposição das flores, a côr vermelho-

alaranjada, o alto velludo branco, sedoso e brilhante que as envolve e as occulta, modificando assim o colorido que parece rosado, e dá-lhes um aspecto de flor artificial, unido isto ao facto de conservar a sua frescura por muitos dias, a tornam muito apreciavel, sendo de todas as especies a mais bella e digna de cultura.

Não é uma planta delicada ; pelo contrario, é uma liana ou cipó que cresce e se esgalha muito, tomando o tronco principal um grande diametro, mas as flores fazem desapparecer esse inconveniente.

Os galhos que, quando novos, são verdes e muito cabelludos, depois tornam-se suberosos e longitudinalmente striados ou fendidos.

As folhas tambem se modificam : quando a planta é nova os primeiros ramos as apresentam com uma fórma mais ou menos oval-cordada na base, porém mais tarde todas são trilobuladas, mas sempre, em ambos os casos, muito avelludadas, sendo mais na parte inferior, a dar-lhes uma consistencia, ao toque, molle e macio, d'onde o nome especifico que lhe impuz.

Multiplica-se facilmente de galhos e tendo trazido commigo de Manáos, algumas mudas, plantando-as no Jardim Botanico, ahi se desenvolveram e foram multiplicadas, pelo que diversos amadores a possuem. Por dous annos consecutivos tem florescido, em Novembro e Dezembro, infelizmente dando somente as flores masculinas. É planta que quer o calor dos raios solares e viver isolada, e não em sociedade com outras trepadeiras, porque então definha e morre.

Destinada estava esta planta a apparecer publicada entre as cultivadas n'este Jardim Botanico, porque fatal acaso fez com que entre as plantas novas da minha *Eclogae Plantarum*, publicadas na *Vellosia*, não apparecesse devido isso a ter eu perdido não só a descripção como tambem a estampa que a ella estava junta.

Classificada já ha sete annos, só hoje apparece á luz da publicidade, e isso mesmo incompleta, para passar, talvez, quem sabe? á synonimia por já estar classificada por outrem. Não me constando isso, e não a vendo descripta, aqui a apresento hoje. Depois da *Mémoire sur la famille des Cucurbitacées* (1825) e da monographia da mesma familia publicada em 1828 por Nicoláo Carlos Seringe, no volume III do *Prodromus* de De Candolle, quem se occupou d'ellas, principalmente do genero *Anguria*, foi Schlechtendal, na memoria citada e só posteriormente foi que o Professor Alfredo Cogniaux, se occupando tambem d'essa familia creou o genero *Gurania* ao qual a especie em questão pertence. Na chave analytica das especies, apresentadas por este sabio monographo, quer na sua *Diagnose des Cucurbitacées nouvelles*, quer na monographia da *Flora Brasiliensis*, que data de 1878, ella deve occupar logo o segundo logar depois da *G. villosa*, unica que tem.

Ás *de connectivum latum, muticum ; antherae inferne replicatae*, se aproxima pela fórma das antheras e pela felpa que cobre toda a planta. Das trinta e tres especies conhecidas, só uma, como disse, tem o connectivo largo e os loculos recurvados; vem pois esta a ser a segunda. Não me alongarei aqui a comparar os caracteres botanicos das duas especies, por ser superfluo; basta a leitura das descripções de ambas para se ver que muito se affastam uma da outra pela fórma e tamanho de todas as partes que constituem o orgão da reproducção. Considerando-a, pois, especie nova, a denomino *Gurania malacophylla*, do grego *malacos* molle, devido ao avelludado, e *phyllon* a folha.

B. CONNECTIVUM ANGUSTUM, APPENDICULATUM ; ANTHERAE INFERNE REPLICATAE.

2. G. COGNIAUXIANA Barb. Rod. caule robusto alte volubili sulcato villoso; foliis breve petiolatis trifoliatis, petiolulis petiolum quadruplo minoribus, foliolis rigidis oblongis acuminatis brevissime subulato denticulatis utrinque pubescen-

tibus, lateralibus inaequilateris semicordatis; floribus masculis parvis pedicellatis, 9—15 ad apicem pedunculi communis folium superantis congestis; calyce dense tomentoso, tubo oblongo, dentibus lineari-lanceolatis intus glabris extus pilosis tubi aequantibus; petalis quam calycis dentes triplo brevioribus, in conum conniventibus, extus papillosissimis, triangularibus; antheris oblongis infra replicatis, appendice brevi triangulari papillosa coronatis; floribus femineis villosis solitariis, ad apicem pedunculi petiolo longioris, sepalis petalisque masc. aequalibus sed majoribus, ovario oblongo-lineari, pilloso, calycem majore; fructu oblongo laevi, rubro albo maculati; seminibus oblongis.

Tabula nostra IV.

Caulis alte scandens, ramulis angulatis, junioribus ad angulos pilosis, adultis glabris albicanti-suberosis. *Petiolus* robustus, teres, pillosus, 0,^{m}07—0,^{m}08 lg., petioluli 0,^{m}015 lg., *Folia* membranacea, utrinque pillosa: *foliola* terminalia 0,^{m}12 × 0,^{m}068 lg., lateralia 0,^{m}11 × 0,^{m}06 lg., onnia basi decurrentia; nervi tenues utrinque prominentes, duolaterales basilares bifurcati. *Cirrhi* robusti, elongati, teretes, pubescentes. *Pedunculus* communis masc. erectus, robustus, teres, pillosus, 0,^{m}24—0,^{m}26 lg. *Pedicelli* erecti, patuli teretes, tomentosi, 0,^{m}01 lg., ad apicem abrupte dilatati. *Calycis* tubo 0,^{m}012 lg., 0,^{m}001 crasso, dentes 0,^{m}01 lg., 0,^{m}002 lat. *Petala* 0,^{m}004 lg., 0,^{m}002 lat. *Antherae* 0,^{m}018 lg. 0,^{m}004 lat., appendix 1 $^{1}/_{2}$ mon. lg. *Pedunculus* fem. 0,^{m}01 — 0,^{m}06 lg. teres, pillosus. *Ovarium* 0,^{m}015 — 0,^{m}018 × 0,^{m}003 — 0,^{m}004 lg. *Stylus* crassus, rectus, ovoideus, profunde bifidus 0,^{m}008 lg., segmenta conniventia. *Fructus* 0,^{m}070 × 0,^{m}025 lg., pedunculo robusto, 0,^{m}08 lg. fultus. *Semina* alba 0,^{m}009 × 0,005.

Hab. *in sylvis prope* Rio de Janeiro *et in* Horto botanico fluminensi, n.° 2069 culta. *Flor. et fruct in Nov. et Dec.*

A descoberta d'esta planta tem a mesma origem das que tenho apresentado nos primeiros fasciculos d'esta publicação.

As reformas que tenho introduzido n'este Jardim, obrigaram-me o devassar as mattas e capoeiras, que cobrem grande espaço do terreno na área das culturas, e a estudar as plantas que n'ellas existem, para que não desappareçam especies sob a fouce do trabalhador.

N'esse labor, vae apparecendo a recompensa que me dá a uberdade do nosso solo, fazendo-se-me deparar plantas que estão ainda fóra do dominio da sciencia.

Foi assim, que, derrubando-se, em Dezembro, uma grande arvore, cuja folhagem desapparecia sob a de uma grande cipoada, ahi encontrei irmãmente abraçadas, confundidas completamente, duas especies, ambas com flores e fructos, a *Anguria ternata* de Roem, ou *trifoliata* de Velloso e a *Gurania* que serve de motivo a estas despretenciosas linhas, e que passaram a ser transplantadas e agora cultivadas, depois de expontaneamente terem nascido.

Esta especie pertence ás de anthera de connectivo estreito, e appendiculado e que tem a base dos lobulos voltados para traz e tambem ás que tem o appendice papilloso, o calyce tormentoso e as folhas trifoliadas. N'esta divisão apenas a que mais se aproxima é a *Spruceana* que é do alto Amazonas a qual da minha se affasta não só pelas folhas como pelas flores.

As folhas são maiores, molles, muito pubescentes, os peciolos tres a quatro vezes maiores do que os peciolulos, o pedunculo muito maior do que as folhas, o calyce pouco pubescente por fóra, glabro por dentro, os dentes do comprimento do tubo, as petalas tres vezes menores do que os dentes do calyce, as antheras longamente triangulares, e o pedunculo das flores masculas longo, ás vezes com vinte cinco a trinta centimetros de comprimento, com 10 a 16 flores.

Estas differenças affastam completamente as duas especies, como se affasta a *Spruceana* da *Candolleana*. As flores são de um amarello-alaranjado, vulgarmente conhecido por côr de abobora.

O fructo é muito bonito, não só quando verde como de pois de maduro. Verde, é fino e regularmente maculado de branco e, maduro vermelho-carmim, com as mesmas maculas brancas. D'esse facto tinha eu tirado a principio um nome especifico, de *spilocarpa* mas vendo não ser um bom caracter por não ser proprio só d'esta especie, pois referindo-se á *Anguria pedata* disse Jacquin que tem o fructo *virentia cum striis longitudinalibus albidis*, como o tem tambem a *Anguria ternata* e outras, adoptei então o de *Cogniauxiana*, como homenagem prestada ao notavel creador do genero *Gurania*, autor das monographias das *Cucurbitaceas*, *Melastomaceas* e *Orchidaceas*, brasileiras, o meu amigo e professor Alfredo Cogniaux, conservador dos herbarios do Jardim Botanico de Bruxellas. Justa é esta homenagem, porque perpetúa o nome de um botanico estrangeiro, que patenteou ao mundo scientifico os trabalhos de um brasileiro, menospresados no Brasil. As especies novas, que n'um labor de mais de vinte annos, pelas florestas e pelos campos, exposto ás intemperies, aos animaes ferozes, á fome e aos perigos de vida, além do prejuizo de haveres, o autor d'estas linhas tinha descoberto, descripto e classificado, hoje estão perpetuadas, no maior monumento scientifico que se conhece, a *Flora Brasiliensis*, não só em texto como em estampas. Pedindo o meu auxilio, para a confecção da monographia das *Orchidaceas*, confiei na sua lealdade e honestidade scientifica, que aquelle professor provou, com a publicação da sua monographia, dando assim apreço, a trabalho de brazileiro, que brazileiros amesquinhavam.

Opportuna é, pois, a occasião de, mostrando o meu reconhecimento, dedicar ao monographo das *Cucurbitaceas*, uma especie que vae enriquecer mais o genero por elle creado : o genero *Gurania*.

Ordo **COMPOSITAE** Endl.

Sub-ordo LABIATIFLORAE D. C.

Trib. MUTISIACEAE Less.

Sub-trib. BERNADESIEAE Don.

Gen. **Chuquiragua** Juss.

CHUQUIRAGUA ALPESTRIS Barb. Rod. parce ramosa, ramulis laeviter velutinis, spinis parvis erectis subulatis caducis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidis spinoso-mucronatis subtus laeviter pubescentibus; capitulis magnis solitariis multifloribus; involucri longe campanulati bracteis nitide brunneis acuminatis margine pilosis; pappi setis achenio duplo longioribus flore distincte brevioribus.

Tabula nostra V.

Frutex erectus ramulis gracilibus lignosis brunneis apice obscure pilosis apice foliosis. *Spinae* solitariae rectae subulatae 0,^{m}004 — 0,^{m}006 lg. *Folia* breviter petiolata oblonga basi acuta, apice spinoso-mucronata e basi trinervia, venulis subtus exsculptis, 0,^{m}07 × 0,^{m}03 — 0,^{m}10 × 0,^{m}045 lg., dorso laeviter velutina. *Capitula* ad apices ramorum solitaria sessilia. *Involucrum* longe campanulatum, 0,^{m}020 — 0,^{m}025 lg., bracteis nitide brunneis margine pilosis. *Corolla* 0,^{m}01 lg., segmentis apice villosis. *Achenia* 0,^{m}005 lg., dense pilosa. *Pappus* 0,^{m}01 lg., setis flexuosis conspicue plumosis.

HAB. *in* Prov. Minas Geraes *ad* Serra do Lenheiro. *Floreb. Mart. et April.*

O genero *Chuquiragua*, perpetua o nome vernaculo que tem nos Andes uma das suas especies, que foi aproveitada por Jussieu para scientificamente caracterisar todas as congeneres.

Comprehende só plantas americanas e, segundo todos os autores, até hoje, estão conhecidas 40 especies, sendo propria-

mente brazileiras vinte e uma, que se incluiam na secção *Erinesa* de Don, do genero *Flotovia*, de Sprengel.

O Professor Baker, estudando os ricos herbarios dos museus e jardins da Europa, para a confecção da monographia das Compostas, que publicou em 1884, na *Flora Brasiliensis* de Martius, só apresenta o numero acima.

Destas, quando elle escreveu a mesma monographia, só eram conhecidas quinze especies, citadas por Bentham e Hooker, nos seus *Genera Plantarum*, sendo as outras seis especies encontradas por Pohl, Riedel, Gardner, Clausen e outros naturalistas que por aqui passaram, ha muitos annos, e que estavam archivadas nos hervarios sem determinação scientifica.

O Professor Baker, estudando-as e reconhecendo nellas typos novos, classificou-as.

Se bem que de 1884 para cá, tenham decorrido quasi dez annos, assim como aquellas viveram nos herbarios muitos annos, sem determinação, assim viveu desconhecida a especie de que me occupo nos pedregaes dos pincaros da Serra do Lenheiro, em S. João d'El Rey, porquanto não me consta, por informações que ahi tomei, que d'essa data até hoje tenha ido á essa serra botanico ou collector algum. Conheço a planta desde 1883 porém, só na minha ultima herborização a encontrei com flores, isso mesmo seccas, e das quaes aproveitei então, só, as sementes que produziram os exemplares que hoje florescem cultivados n'este Jardim. Póde, é verdade, a área geographica da especie ser grande, e ter sido esta encontrada colhida e remettida por outrem para Europa, e ahi ter sido mesmo classificada, mas, se assim aconteceu, creio que dormita em algum herbario ; se foi estudada e publicada, o foi em obra que não conheço, o que não me envergonho de confessar, porque a culpa não é minha e sim das nossas bibliothecas, que em assumptos botanicos são pauperrimas. Sirvo-me com a prata de casa, que com grandes sacrificios tenho adquirido. Póde a especie não ser nova, ter já recebido as aguas do baptismo scientifico em outra freguezia, mas antes

recebel-as duas vezes, o que não é peccado, do que morrer pagã nas mãos de um padre, por escrupulos de consciencia.

Sou severo commigo mesmo, porque de mim sempre duvido, mas é sempre da luta entre a minha consciencia e o estudo das observações alheias que sahe o resultado que nasceu da duvida das comparações e confrontações. Uma diagnose escripta não é uma confrontação entre dous especimens que se procura identificar; n'um caso temos de reconstituir pela imaginação a planta, como a natureza a fez, só pela discripção, n'outro um confronto material entre dous exemplares. Estou no primeiro caso, não tenho herbarios, mas tenho commigo a felicidade de fazer com que assim mesmo centenas de plantas que tenho dado como novas, como tal tenham sido reconhecidas por especialistas de reputação universal, creada com justiça.

Sirva este cavaco de desculpa, caso esteja eu em erro.

Um dos caracteristicos das *Chuquiraguas* é ter o tubo da corolla inteiro, abrindo-se para o apice a tornar-se unilabiado, o que as separa das *Barnadesias* que têm sempre o tubo no apice bilabiado, sendo o labio exterior quadridentado e o interior livre e filiforme. Esse caracter, entretanto, se apresenta na especie em questão. No mesmo involucro muitas flores, se não tivessem o tubo interiormente pelludo, assim como o apice dos dentes seriam tomados por de *Barnadesias*. Não me consta esta observação que aqui apresento e reproduzo pelo desenho. Este caracteristico é uma boa linha de união entre os dous generos.

As flores são de um branco sujo ou amarellento, tendo todas as do verticilio exterior o tubo recurvado, antes geniculado na parte aberta que forma o labio. As interiores, quando o involucro está maduro, isto é, muito depois da anthese das primeiras tambem, gradualmente, vão se curvando para fóra.

Não é planta de grandes attractivos, mas merece um lugar saliente nos jardins.

EMENDA

Venho aqui corrigir, em tempo, um engano que commetti no Appendice do primeiro fasciculo d'esta contribuição, publicado em Dezembro de 1891, á pag. 30 e na estampa IX, fig. A.

Devido á precipitação com que foi publicado esse appendice, para aproveitar ser elle incluido no fasciculo, afim de não fazer parte de uma outra publicação, por um singular descuido de memoria ou lapso de penna, dei a uma planta um nome especifico que pertencia á uma congenere. Notavel torna-se esse descuido por quanto para a determinação da especie tive de confrontar a planta com todas as descripções das congeneres conhecidas até então e entre ellas achava-se uma que me obriga a estas explicações : a Scheleca excelsa *de Karsten.*

Com effeito, levado então, penso eu, pelo porte magestoso da minha palmeira, escrevi o nomo excelsa, *quando esse nome já pertencia á uma especie de Venezuela, que o Professor Karsten, da Universidade de Kiel, quando creou o genero* Scheleea, *descreveu, em 1856, no vol. XXVIII da* Limnaea *á pag. 267, descripção que foi posteriormente publicada por Walpers no 5.º vol., dos seus* Annales botanices systematae, *á pag. 855 e citada por outros que das palmeiras se têm occupado.*

Eu conhecia a Scheleea excelsa *de Karsten, e por isso em má hora firmou-se-me no pensamento esse adjectivo fazendo com que involuntariamente o applicasse.*

Esse facto obriga-me a fazer aqui esta emenda.

Publicada a minha Scheleea *com o nome especifico de* excelsa *em 1891, só em Janeiro de 1893, depois de publicado o meu*

Enumeratio plantarum in horto botanico fluminensi cultarum *dei com a minha falta, que, corrigida nas provas, por outro descuido, então do compositor, deixou de ser o nome impresso.*

Só agora venho pela imprensa corrigir o engano, que poderia ter sido já apontada em um dos dous outros fasciculos que se seguiram ao primeiro, se os meus multiplos affazeres, por uma fatalidade, não me tivessem distrahido, ainda dando lugar a que essa inadvertencia corresse mundo.

Agora, porém, chamo a attenção para isso reparando aqui o engano, e pedindo para que seja mudado o nome excelsa *para o de* osmantha, *que allude ás flores que são muito aromaticas, lembrando o aroma do* Kumaru *ou* fava de Tonka, *o* Dipterix odorata.

Deve portanto d'ora avante ser considerada a

SCHEELEA EXCELSA Barb. Rod. (*non* S. excelsa *Karst.*)

Synonima de

Scheelea osmantha *Barb. Rod.*

Valè.

Jardim Botanico, em 2 de Janeiro de 1894.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

EST. I. — ANONA RODRIGUESII Barb. Rod.

A. Uma folha vista pela parte superior, de tamanho natural.
1. Uma flor, ibidem.
2. Uma petala exterior, vista pelo lado interior, ibidem.
3. Uma petala interior, ibidem.
4. Dous estames, vistos de frente e de lado, quatro vezes augmentados.
5. Dous pistillos, ibidem.
6. Ovario, de tamanho natural.
7. Um fructo, ibidem.
8. O mesmo partido verticalmente.
9. Uma semente, ibidem.
10. Córte transversal da mesma, ibidem.

EST. II. — CANAVALIA VERSICOLOR Barb. Rod.

Um galho com folhas e flores, de tamanho natural.

1. Um botão, ibidem.
2. Calyce aberto, ibidem.
3. Estandarte, visto de lado, ibidem.
4. O mesmo visto de frente, ibidem.
5. Azas, vistas de frente e pelo dorso, ibidem.
6. Uma aza, vista interiormente, duas vezes augmentada.
7. Carina, vista de lado, ibidem.
8. Estames, vistos de lado, ibidem.
9. Base dos mesmos, vista de frente, ibidem.
10. Ovario, ibidem.

EST. III. — GURANIA MALACOPHYLLA Barb. Rod.

A. Uma porção de um galho apresentando a base do peciolo, da folha B uma gavinha e a base do pedunculo C, tudo de tamanho natural.
B. Uma folha vista pelo dorso, ibidem.
C. Pedunculo com flores masculinas, ibidem.
1. Uma flor masculina, ibidem.
2. A mesma cortada verticalmente, ibidem.
3. Uma sepala vista pela frente e de lado, ibidem.

4. Uma petala de lado, e um signal mostrando o comprimento.
5. Anthera, de frente, quatro vezes augmentada.
6. A mesma, vista pelo dorso, ibidem.
7. A mesma, vista de lado, ibidem.
a. Ponto de ligação da anthera.
Sem signal. Córte transversal de um pequeno ramo.

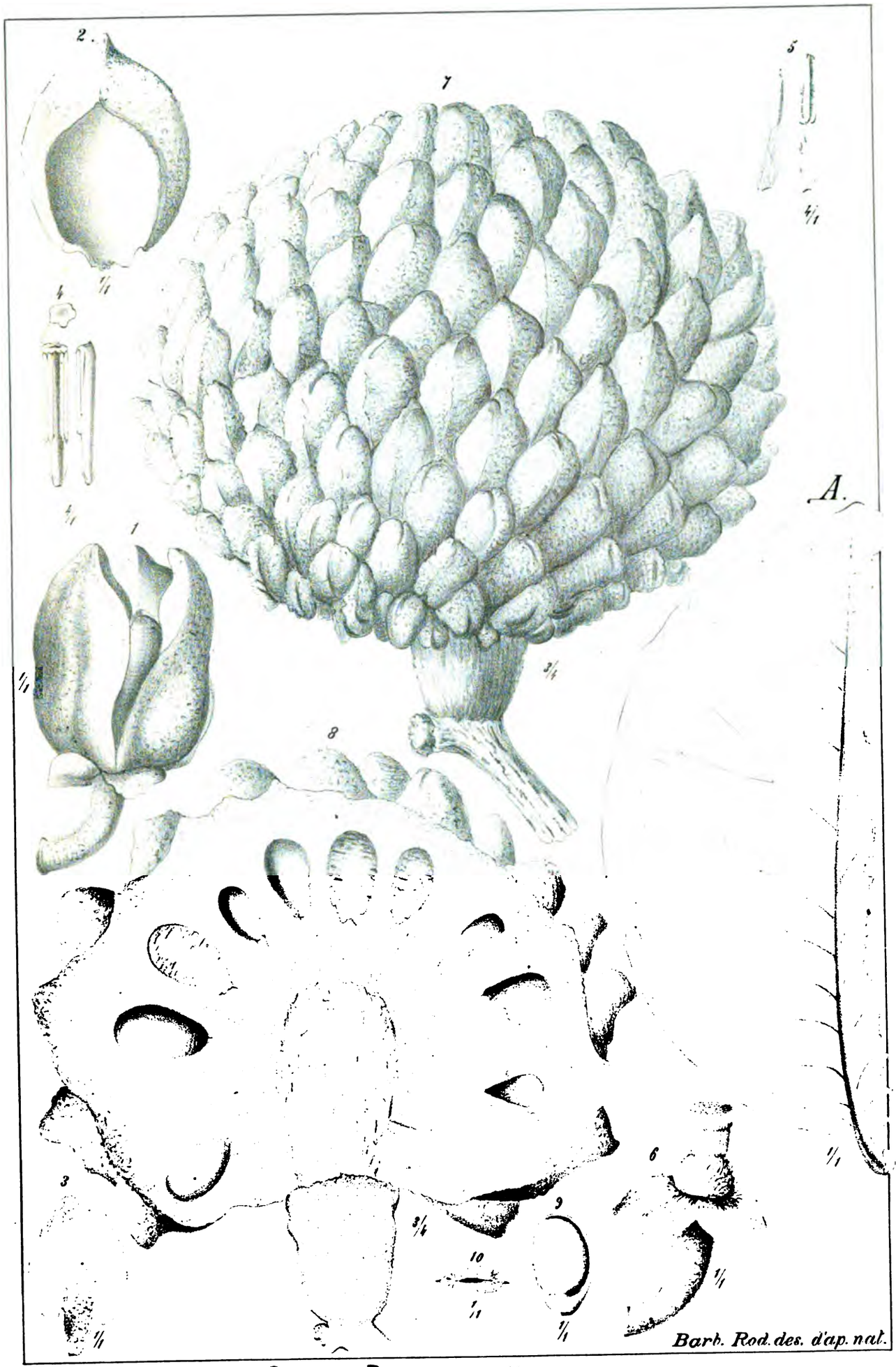
EST. IV. — GURANIA COGNIAUXIANA Barb. Rod.

A. Uma porção de um galho, com uma folha, um pedunculo e uma gavinha, tudo de tamanho natural.
B. Outra porção de um galho com um fructo, uma gavinha e a base de um pedunculo, ibidem.
1. Uma flor masculina aberta verticalmente, duas vezes augmentada.
2. Uma sepala vista pela frente, de tamanho natural, e a mesma vista pelo dorso, duas vezes augmentada.
3. Petala vista pela frente e pelo dorso, duas vezes augmentada.
4. Anthera vista pela frente, tres vezes augmentada.
5. A mesma, vista pelo dorso, ibidem.
6. A mesma, vista de lado, ibidem.
a. Papillas.
b. Ligação da anthera.
7. Uma flor femea fecundada, de tamanho natural.
8. Uma dita, na anthese, de tamanho natural.
9. Uma sepala, vista de frente e pelo dorso, duas vezes augmentada.
10. Uma petala, ibidem, ibidem.
11. Stigma, ibidem.
12. Fructo inteiro, e cortado transversalmente, de tamanho natural.

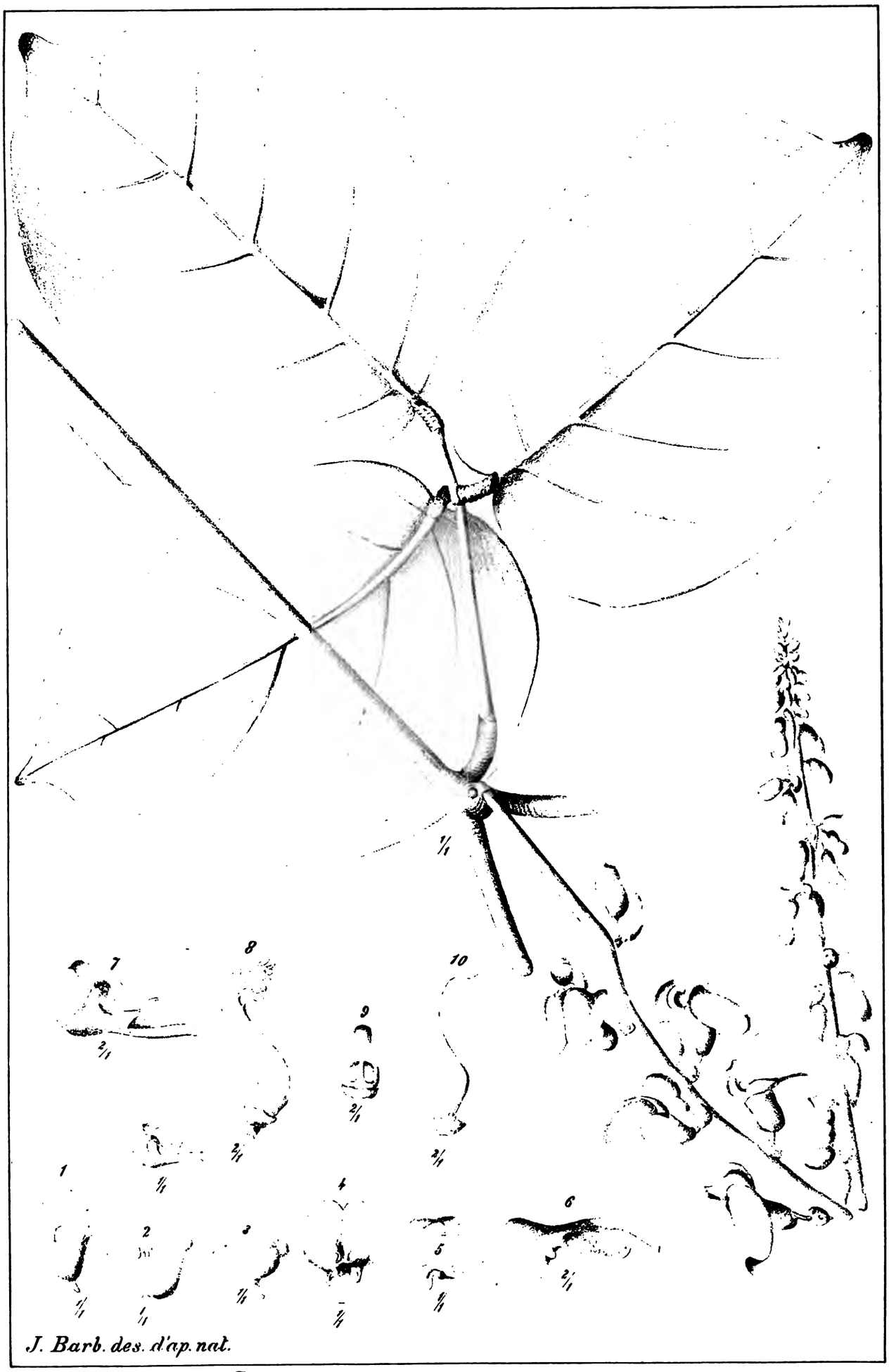
EST. V. — CHUQUIRAGUA ALPESTRIS Barb. Rod.

A. Um galho e flor, de tamanho natural.
1. Uma flor, ibidem.
2. A mesma, tres vezes augmentada.
3. Uma corolla, com a quinta divisão independente, ibidem.
4. Corolla vista internamente, com as bases dos estames, ibidem.
5. Estames, ibidem.
6. Stigma, ibidem.

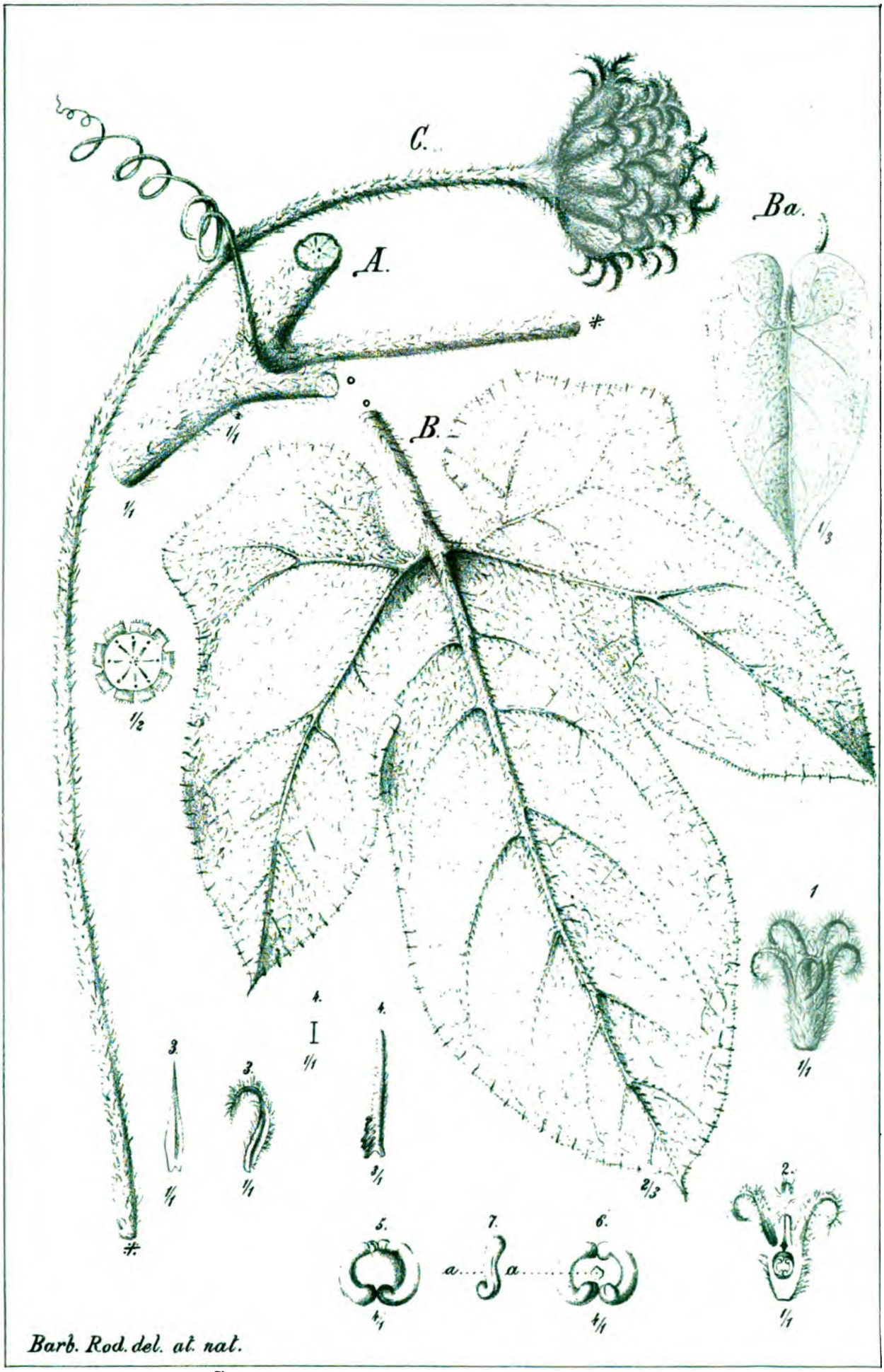
Typographia LEUZINGER — Ouvidor 31 & 36



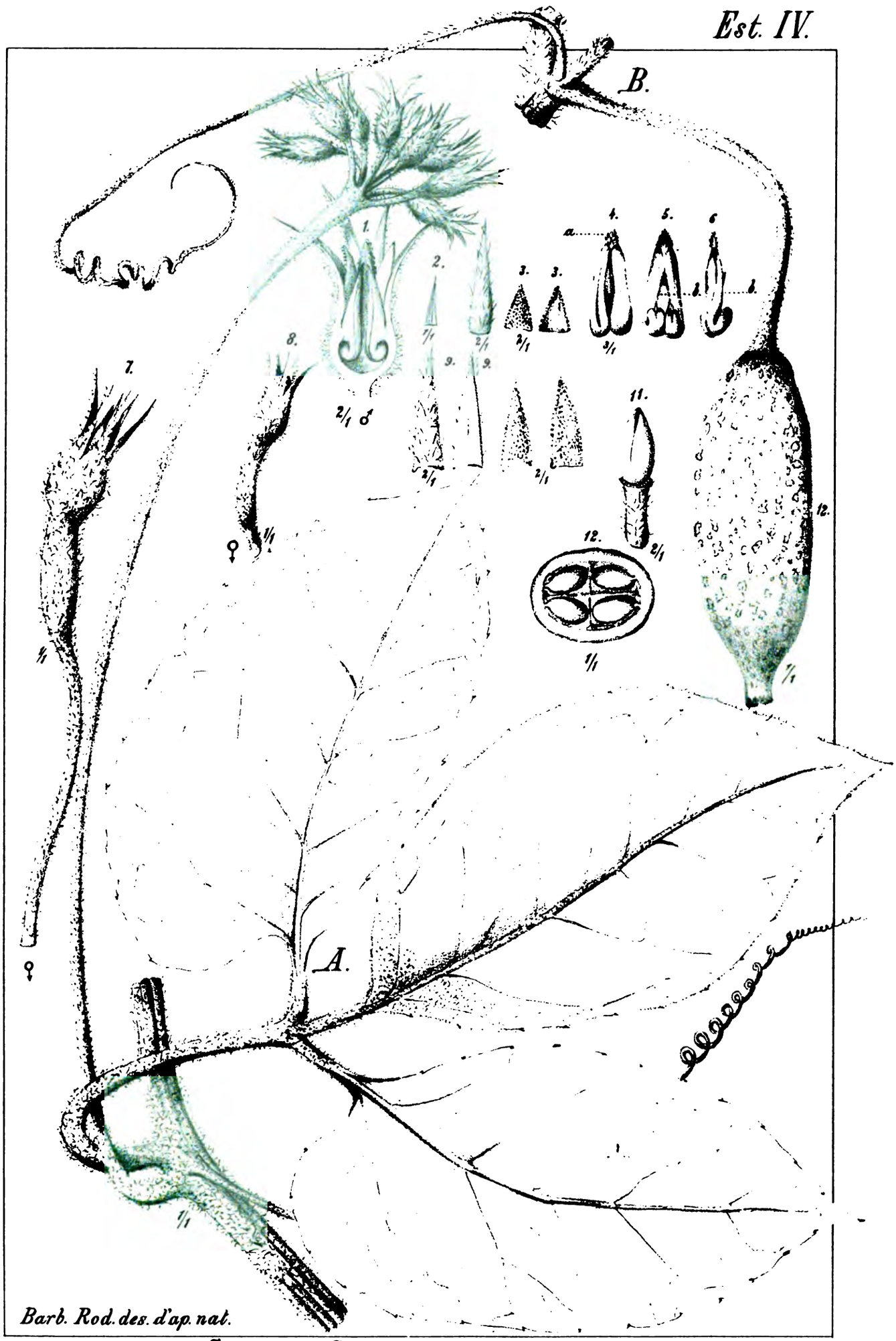
ANONA RODRIGUESII *Barb. Rod.*



CANAVALIA VERSICOLOR *Barb. Rod.*

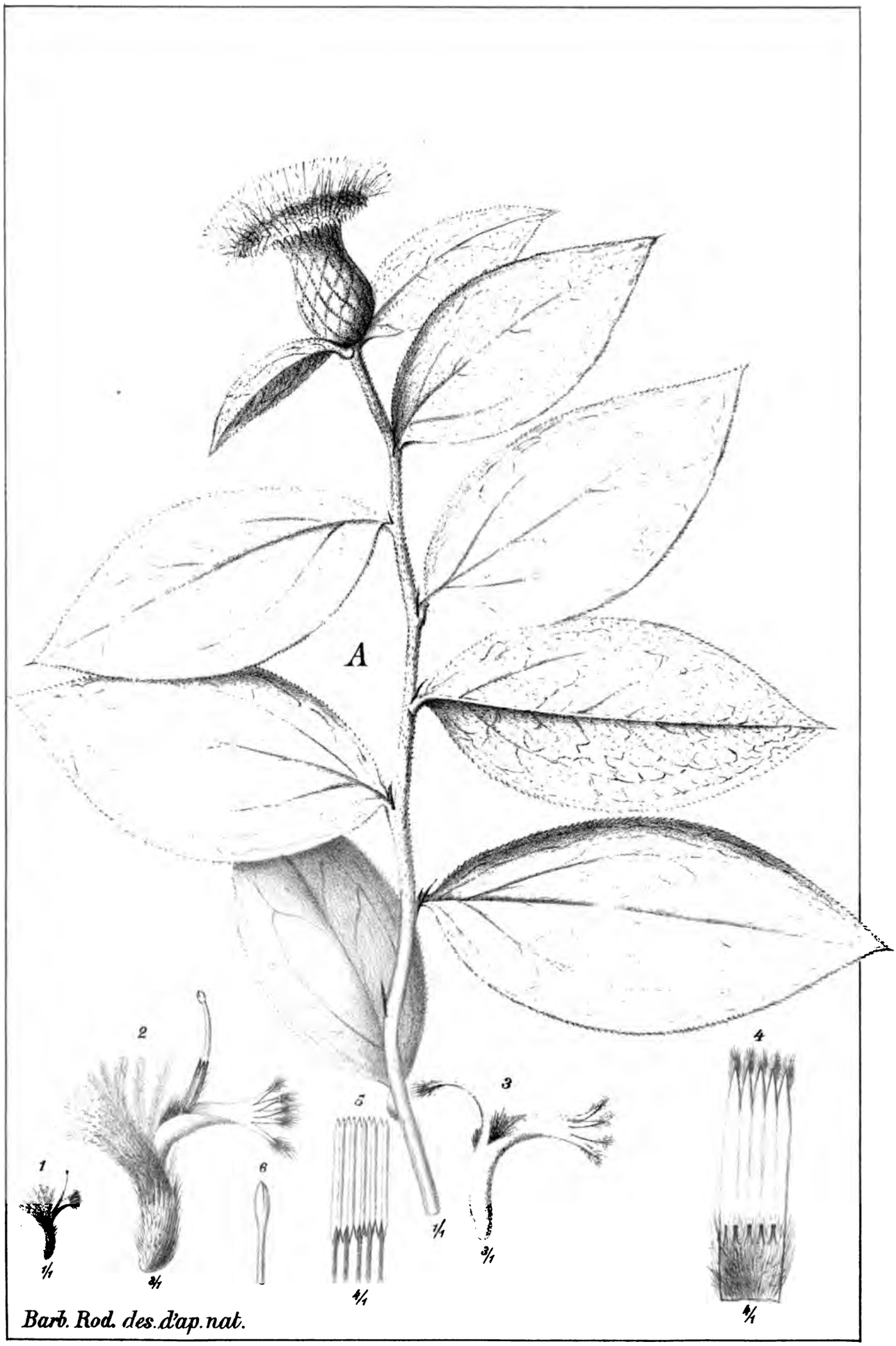


GURANIA MALACOPHYLLA *Bark Rod.*



Barb. Rod. des. d'ap. nat.

GURANIA COGNIAUXIANA *Barb. Rod.*



CHUQUIRAGUA alpestris *Barb. Rod.*

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Descriptas, classificadas e desenhadas

POR

J. BARBOSA RODRIGUES

DIRECTOR DO MESMO JARDIM

V

RIO DE JANEIRO

Typ. LEUZINGER — rua do Ouvidor 31 & 36

1896

9326

AO LEITOR

Ainda uma vez, posto que tardiamente, vem o Jardim Botanico do Rio de Janeiro contribuir com um pequeno subsidio para o engrandecimento da flora brazileira, tão explorada pelos naturalistas estrangeiros.

Ha um anno deveria ter apparecido este fasciculo, que dormiu na pasta do autor durante doze longos mezes por falta de verba para a sua publicação, correndo o risco de perder a sua prioridade na marcha da sciencia.

Hoje vem elle, modestamente, mostrar que não desmente o conceito que os jardins botanicos do mundo fazem a seu respeito, não podendo caminhar com todos na vanguarda, mas acompanhando-os, sem se deixar ficar em plano inferior.

Mais um motivo aconselhou a presente publicação.

Como se sabe, a commissão de orçamento da Camara dos Deputados no projecto das despezas do ministerio da industria para 1897, retirou a verba para manutenção do Jardim Botanico, que deveria passar á municipalidade.

Temendo eu que, entregue á administração local, por qualquer reforma, o estabelecimento que dirijo perdesse o caracter de instituto scientifico e, portanto, não dispuzesse de fundos para trabalhos desta natureza, resolvi aproveitar sobras do orçamento deste anno e levar a effeito a publicação que o leitor tem em mãos.

Já haviam sido enviados originaes á composição quando na Camara dos Deputados o Dr. Francisco Veiga, illustre deputado por Minas-Geraes, apresentou emenda restabelecendo a verba supprimida pela commissão, para o Jardim Botanico.

Debatida a questão, conseguiu aquelle distincto representante ver sua emenda acceita pela Camara, embora a commissão a tivesse condemnado.

Nessas condições, me é muito grato, consignando o facto, apresentar minhas respeitosas homenagens e sinceros agradecimentos áquelle illustre cavalheiro e a seus collegas que ampararam o Jardim Botanico desta Capital, por votos que o conservaram como estabelecimento federal.

O Autor.

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Ordo **PASSIFLORACEAE** Meissner.

Gen. **Passiflora** Linn.

Sub-gen. GRANADILLA DC.

PASSIFLORA PARAHYBENSIS Barb. Rod. Foliis oblongo-lanceolatis serrulatis; petiolis lamina quadruplo brevioribus, versus apicem glandulis sessilibus duabus munitis; pedunculis 3-5 contemporaneis quam petioli minoribus; bracteis minutis, linearibus, incurvis; floribus campanulatis basi umbilicatis; ovario subrotundo.

Tab. I.

DESCR. Fruticosa, scandens, cirrifera, pubescens, *ramis* teretibus. *Folia* submembranacea, trinervia, nervis subtus prominentibus, utrinque tomentosa, $0^m,11 \times 0^m,055$—$0^m,18 \times 0^m,090$ lg.·. *Stipulae* lineariae. *Pedunculi* axillares, pluriflori, teretes, apice articulati, ibique tribracteati. *Bracteae* minutissimae. *Flores* expansi. *Tubus* pateliformis, basi intrusus. *Sepala* oblonga, subacuta, dorso subcarinata velutina, viridia, $0^m,25 \times 0^m,007$ lg. *Petala* sepala duplo angusta, obtusa, semi-concava, alba, $0^m,025 \times 0^m004$ lg. *Corona* faucialis filamentosa, 6 — seriata fila exteriora patentia majora interiora divaricata, *petalis* demidio

breviora, *Corona media et basilaris* annuliformis. *Ovarium* glabrum, *stylis* clavatis. *Stigmata* rotundati subglobosa. *Fructus* globosus, viridis, edulis, $0^{m},022$ in diam.

HAB. *in* Parahyba do Norte, *culta in Rio de Janeiro, in Jardim Botanico n.º 2.226.* Perluxo *incolarum. Flor Jan. et Febr. Fruct. Mart.*

A especie em questão, é mais uma prova de que muito ainda tem o homem da sciencia para descobrir na flora brasileira. Não ha uma só monographia escripta no estrangeiro, de qualquer familia, que não apresente grande numero de especies novas, algumas constituindo mesmo generos tambem novos.

A monographia das Passifloraceas, publicada pelo professor Maxwell Master, na *Flora Brasiliensis*, é relativamente moderna, posto que publicada em 1872, só contem tudo quanto até então havia de conhecido n'essa bella e interessante familia. E' muito natural que posteriormente fossem descobertas novas especies entre as quaes possa estar incluida a de que trato, mas não a encontrando descripta em trabalho algum moderno, a considero nova, e aqui a apresento.

Será possivel que algum a queira dar como synonima da *P. malacophylla* de Master, identificando as especies, mas, como considero mui perfeitas, não só a descripção como a estampa detalhada desta especie publicados na mesma *Flora Brasiliensis*, resolutamente as considero differentes, posto que havendo entre ambas muita semelhança.

Se ha caracteres proprios a ambas, ha outros entretanto que as separam.

Assim, em primeiro logar, a procedencia é mui diversa, uma é do norte outra do sul, uma da Parahyba do Norte, outra de Minas Geraes. Se bem que os climas sejam diversos, comtudo, não faço muito cabedal d'essa circumstancia porque, como outras plantas, poderá esta ser commum a ambos os estados, pelo que só os caracteres da planta me levam a separal-as. Se bem que os caules e as folhas sejam muito se-

melhantes, tenham as estipulas eguaes, comtudo o primeiro caracter que logo as separa são as bracteas. A *malacophylla* tem as *bracteas quasi de uma pollegada* e *oval oblongas*, entretanto as da especie de que me occupo *são quasi rudimentares e lineares*; as bracteas da primeira especie involvem e cobrem o botão, as da segunda não *attingem a mais de dous millimetros;* pelo que os botões, desde o seu apparecimento até a anthese da flor ficam sempre descobertas. Os pedunculos na especie de Master são *maiores do que os peciolos*, na outra *são duas a tres vezes menores*. As *sepalas* são *coriaceas glabras* com o *dorso carinado e alado terminando n'uma aresta ou ponta*, na especie de Minas, *molles*, *pubescentes*, *levemente carinadas e sem arestas* na da Parahyba.

A especie de Master *tem apenas a corôa da fauce;* na minha, alem d'esta, *tem mais a corôa media e basilar*, *ambas annuliformes de bordos agudos*. Finalmente, o ovario é *tomentoso* n'uma e glabro n'outra. Tem de commum entretanto os filamentos da corôa.

Eis os principaes distinctivos entre ambas, que bem as separam para não serem identificadas.

O fructo d'esta especie, que é muito apreciado, por ser muito saboroso, tem vulgarmente o nome de *Perluxo*.

E' pequeno, amarello esverdeado, com a casca fina, e cartacea, destacando-se as placentas com as sementes.

Desde 1893 tenho esta especie cultivada no jardim, sem florescer, apezar dos exemplares terem-se desenvolvido com muito vigor. Agora porém, satisfizeram a minha anciedade cobrindo-se de flores a formar longas grinaldas que por sua vez se transformaram em fructos.

Os fructos em Fevereiro estão em perfeita madureza e então murcham. E' quando são saborosos.

As sementes me foram enviadas da Cidade de Areas na Parahyba do Norte, pelo correspondente d'este jardim, o Sr. João Antonio de Figueiredo, fallecido a 15 de Junho de 1894.

Deve-se a este zeloso correspondente a classificação d'esta planta, vulgarmente muito conhecida na Parahyba e tambem em Pernambuco, pelo que aqui rendo á sua memoria uma homenagem de gratidão perpetuando o serviço que prestou á sciencia e particularmente a este jardim botanico.

Jardim Botanico, 15 de Janeiro de 1895.

Ordo **RUBIACEAE** Endl.

Trib. GARDENIEAE Benth. et Hook.

Gen. **Posoqueria** Aubl.

POSOQUERIA CALANTHA Barb. Rod. Ramis teretibus, glabris; foliis petiolatis, oblongis, acutis, basi acutis excurrentibus, utrinque glabris, basi ad petiolum ecallosis; inflorescencia corymbosa pluriflora pedunculata, floribus breviter pedicellatis; calyce ovario triplo breviore in lacinias triangulares acutas enembricatas ciliolatas diviso, tubo sub incisuris glandulae acutae munito; corolla elongata in lacinias 5 refractas lanceolato oblongas obtusas divisa, tubo extus glabro intus superficie glandulosa, fauce intus papilloso; staminibus sub duplo laciniis brevioribus, autheris dorso arguté papillosis; stylo corolla triplo breviore.

Tab. II et III.

Frutex 1—2 m. (arbor?) *Rami* cortice viridi post cinereo. *Petiolus* $0^m,005$—$0^m,01$ lg., supra canaliculatus, glaber; *stipulae* triangulares nunc laceratae, $0^m,005$—$0^m,01 \times 0^m,005$—$0^m,008$ lat.; *lamina* $0^m,10 \times 0^m,05$ lg., nervis 5—7 percursa. *Inflorescencia* 5—10 flora; *Pedunculus* $0^m,01$—$0^m,015$ lg., teretis, glabrus; *pedicelli* $0^m,01$ lg. *Ovarium* $0^m,002$—$0^m,003$ lg.. *Calyx* $0^m,015$ lg. *Corolla* $0^m,09$—$0^m,13$ lg., *laciniae* irregulariter, 0^m015—$0^m,02$ lg. *Stamina* $0^m,003$—$0^m,012$ lg., filamenta subulata, *antherae* $0^m,005$ lg.. Discus crassus integer glabrus. *Stilus* $0^m,07$—$0^m,08$ lg. *Bacca* non vidi.

HAB. *in* S. Paulo *ad* S. Simão, *et in* Lambary, Minas Geraes, *culta in* Rio de Janeiro in Jardim Botanico. *N. 2303. Flor. Jan. et Febr.* ARAÇÁ DO BREJO *incolarum.*

Em 1775 Fusée d'Aublet, na sua *Histoire des Plantes de la Guiane Française* creou o genero *Posoqueria*, tirado do vernaculo caraiba *Aymara—Posoqueri* que tem a planta na colonia franceza.

Adoptado este genero, mais tarde reuniram-se á *Posoqueria longiflora* que o botanico francez tomara para typo, mais outras especies, algumas das quaes tinham sido levados a outros generos. Na recente monographia das Rubiaceas, da *Flora Brasiliensis*, publicada em 1889, o Dr. Carlos Schumann apresenta apenas cinco especies brazileiras, emquanto que o *Hortus Kewensis*, modernissimo, publicado em 1894, consigna sete.

As de Schumann são as *P. macropus*, *palustris*, *longifolia*, *latifolia*; *acutifolia*, sendo as duas posteriores a *fragrantissima* de Linden, e a *laurifolia* de Martius. Poucas são as outras especies do Mexico, de Venezuela e da Trindade.

Das cinco especies da *Flora*, facil é se ver que nenhuma é a que aqui apresento. Schumann no conspecto das especies, bem distingue as conhecidas, por caracteres que á primeira vista se apanham.

A mesma especie só pode estar incluida na divisão das que tem as folhas glabras e glandulas nas incisuras das sepalas, do tubo ao calyce, e n'esse só duas especies se apresentam a *latifolia* e a *acutifolia*, a *Açucena do matto* e o *Bacopary miudo*, sendo a primeira a *Gardenia suaveolens* de Velloso.

A primeira d'estas especies tem um cortejo de synonimias enorme, já por ter sido levada para diversos generos, já por não ter sido bem identificada, tendo tambem uma enorme area geographica pois se estende do Amazonas ao Rio de Janeiro e pelo interior do paiz.

A especie em questão se aproxima muito d'ella, mas afasta-se logo, em ter como a *longifolia* de Aublet, *todo o interior do tubo da corolla glanduloso*, caracter que não foi mencionado por Velloso e Schumann, e a este não escaparia, pois o tornou sensivel e essencial na especie de Aublet.

Se apparentemente parece ser a mesma especie, ha caracteristicos que a distinguem notavelmente. Os estames, que são desiguaes, como é caracteristico no genero, n'esta especie tem tres dimensões constantes.

Dos cinco um é muito pequeno, com a anthera livre,

dous são intermedios e dous grandes; estes, desde a anthese até ao fim da florescencia, se ligam pelas antheras aos dous medios, e para isso se curvam, formando um arco, emquanto os medios conservam-se estendidos. As antheras se ligam pelos lados de modo a parecer que em vez de duas existe apenas uma, dando o aspecto de tres antheras em cinco estames. E' verdade que não é raro ver-se nos primeiros tempos, isto é na anthese, as antheras ligadas em algumas especies, mas esse facto é passageiro, pois que se desprendem logo tornando-se os estames livres e divergentes, o que não acontece na de que trato, pois mesmo, depois da queda das flores, que são caducas, e mesmo depois de seccas ainda conservam as antheras unidas e os estames vergados.

Alem disso os tubos das flores são muito menores, um terço, e as flores não são aromaticas. As folhas são tambem muito menores e de forma diversa, sem tuberculo na base.

A *P. latifolia*, tenho-a cultivada no jardim, formando hoje uma arvore pequena que annualmente se cobre de flores, muito aromaticas e comparando-se ambas as especies bem se distingue.

A *açucena do matto*, do Rio de Janeiro ou *Gardenia suaveolens* de Velloso, conhecida tambem por *Puruhy* no Amazonas e *Bacopary de capoeira* em Minas Geraes, distingue-se bem da de que me occupo, até na época da florescencia, uma floresce em Novembro e outra em Fevereiro.

Poder-se-ha tomar *o araçá do brejo* como variedade da *Açucena do matto*, mas como se deprehende mesmo d'estes nomes vulgares, os naturaes as distinguem pela localidade em que crescem, uma nos lugares alagadiços, brejos, e outra nas terras seccas, nos mattos. Essa distincção é de alguma importancia, porque em geral o vulgo classifica bem as plantas, quando as denomina, dando-lhes algum caracter que as distinga e não possa confundil-as. A *P. latifolia* do jardim veiu das florestas das montanhas da Tijuca, onde tem tambem o nome de *Maria peidorreira*.

Se especie nova ou variedade, aqui a apresento afim de que outros mais autorisados o decidam, não havendo nenhum desar em ser levada para a synonimia, onde terei por companheiros Martius, Nees, De Candolle, Sieber, Miquel, e outros que a *latifolia* tomaram por especie distincta. Creio porem que o Sr. Dr. Schumann foi rigoroso demais quando estudou os vegetaes seccos. Se os visse vivos talvez não levasse para a synonimia da *latifolia* um tão grande numero de especies classificadas por botanicos distinctos. Se comparasse tambem o facies havia de encontrar differença palpitante. Apresento aqui tambem na Est. III uma folha e uma flor da *latifolia* para ser comparada.

Deve o jardim Botanico a acquisição d'esta planta ao pharmaceutico Azevedo Sampaio, que encontrou a especie em S. Simão, estado de S. Paulo.

Remettidas as sementes aqui nasceram e no fim de dous annos pela primeira vez floresceu o vegetal não tendo ainda a planta attingido a um metro de altura.

Espero os fructos para comparal-os tambem com os da *latifolia*.

Jardim Botanico, 2 de Fevereiro de 1895.

Ordo **ARISTOLOCHIACEÆ** Endl.

Gen. **Aristolochia** Linn.

ARISTOLOCHIA ECHINATA Barb. Rod. nob. sup. præs. tab. volubilis, glabra; foliis late cordatis acuminatis superne lucidis subtus arguti velutinis; perianthii suberecti, tubo basi ventricosi, mediocylindrato, ore unilabiato, late expanso in labium subrotundum fimbriatum purpureo-maculatum dilatato.

Tab. III. Fig. A.

Perennis. *Caules* teretes, geniculati. *Folia* $0^m,08 \times 0^m,08$ lg., trinervia, basi inter lobos rotundatos sinu lato separatis, in petiolum attenuata, super rugosa. *Petioli* $0^m,03$—$0^m,06$ lg. *Flores* 0,05 lg., flavo-virescentes, basi ventricosi intus flavi nubescenti. *Perianthium* basi ventricosum, medio erectum, subinfundibuliforme, in labium erectum subrotundum, emarginatum, fimbriatum, fimbriis curvatis, purpureis. *Columna* $0^m,004 \times 0,^m005$ in diam., oblonga, superne in lobos sex triangulares acutos divisa. *Antheræ* lineares. *Capsula* non vidi.

HAB. *in silvis* S. Pedro de Itabapoama, *prov.* Espirito-Santo.

De volta de uma excursão ao Estado do Espirito Santo, o naturalista viajante d'este jardim, meu filho João Barbosa Rodrigues Junior, trouxe sementes de uma *Aristolochia* que encontrára já sem flores, trepando pelas arvores das capoeiras do Muquy do Sul, comarca de Itabapoana, as quaes, plantadas, germinaram.

Algum tempo depois todas as plantas morreram, escapando apenas um pé vigoroso que floresceu, tendo apenas a altura de quatro decimetros.

Estudando-a tomei-a a principio pela *A. papillaris*, de M. Master, pela descripção que vem na *Flora Brasiliensis*.

Esta especie foi achada pelo Dr. Jorge Gardner, em Pernambuco, e encontrada no herbario pelo Dr. Master, que a classificou.

Comparando os caracteres de uma com os de outra, noto differenças que as separam, posto haver muita affinidade entre ellas. As folhas, que na especie de Master são *coriaceas*, *ovaes*,

largamente cordadas e agudas, na minha são simplesmente *largamente cordatas e acuminadas*, inferiormente são *levemente avelludadas e glaucas*, e não *densamente tomentosas;* o tubo do periantho é *pyriforme*, e não *oval*. Os pedunculos, que são *pouco maiores* do que os peciolos, na especie conhecida, são na minha da *metade* dos peciolos; o tubo no meio é *cylindraceo* na especie em questão, emquanto que na de que trato é *afunilado;* o *labio* é *oblongo e emarginado*, e n'outra é *spathulado*. A parte interna do tubo não foi descripta pelo sabio botanico, e naturalmente não o fez por nada achar digno de ser caracterisado, e presume-se que seja glabro, porque assim o diz: *perianthium glabrum*. Entretanto, na especie de que me occupo o interior do tubo é todo pubescente até á base.

Estas differenças me fizeram considerar a especie distincta, pelo que impuz-lhe o nome acima, allusão ás fimbrias da lamina do labello que parecem ouriçadas de espinhos roxo-negro.

As grandes authoridades da sciencia que decidam se será ou não especie distincta, não me importando que possa ser levada á synonimia, comtanto que provado fique que por desidia não deixei para outrem aquillo que compete ao brasileiro fazer.

Que os collectores estrangeiros e mesmo nacionaes remettam as plantas que apanham aos mestres da sciencia na Europa é justo; mas que os proprios botanicos que colhem entreguem a sua messe para ser estudada e classificada por outros é vergonhoso, principalmente sendo este brasileiro. Os verdadeiros botanicos, que por este paiz têm passado, todos tem descripto o fructo de seu trabalho, e não o tem passado a mãos estrangeiras para serem considerados aquelles meros collectores. Não têm sido tão modestos que cedam a outros aquillo que para elles contribue para sua gloria e nomeada. Além d'isso, o governo brasileiro paga aos seus empregados para contribuirem para o desenvolvimento scientifico de seu paiz e não para augmentar a gloria de outros paizes, dando reputações a seus filhos. Por conseguinte aquillo que eu puder fazer não mandarei que outrem o faça. Julguem-me como quizerem.

Ord. **PALMAE** Mart.

Trib. COCOINEAE Mart.

Gen. **Acrocomia** Mart.

ACROCOMIA MOKAYÁYBA Barb. Rod. nob. subpraes. tab. caudex speciosus, cylindricus vaginis petíolorumque basibus persistintibus superioriter obtectus, pauci aculeatus; foliis cerniis, recurvatis, foliolis linearibus, acuminatis, subtus subglaucis, regulariter dispositis; glabris; Spadix nutans, mediocris; spatha lignosa fusiformi, rostrata, extus lanâ molli fuscâ vellutina-intertexta ubique dense tecta. Drupis minimis globosis.

Tab. IV.

Caudex 4—7^{m}×0^{m},15—20 in diam. *Folia* 2^{m}—2^{n}—50 long. in comam densam congesta; *petioli* inermi, rachi subtus inermi pubes spinescentibus armati, supra inter foliolus aculeati; foliola linearia, inermi, acuminata, inferiora 0^{m},40×0^{m},009 lat., média 0^{m},45×0^{m},014, superiora 0^{m},20×0^{m},005 lat. *Spadicis* 0,80—0,90 lg., pedunculus compressus, recurvatus, inermis vel ad basin aculeatus, rachis 0^{m},40—0^{m},45 lg.; *spatha* interiora 0^{m},80 lg. pars fusiformi 0^{m},40 lg.; *rami* contemporanei decrescentes, inferiores 0^{m},15—0^{m},18, superiores 0^{m},07—0^{m},08 lg., recti vel in parte inferiore pedicelliformi inter florum fem. scrobiculos profundos late bracteatos. *Flores* masc. non vidi, fem. 0^{m},005 lg. turbinati, calyce quam corolla triplo minore, sepalis latissimis acutis, petalis oblongis acutis. *Stylo* oblongo argute aculeato. *Drupa* globosa, 0^{m},03—0^{m},085 in diam., mono-bisperma.

HAB. *frequentior ad* Korumbá *et* Ladario, *in Matto Grosso. Incolae eam* MBOKAYÁYBA *vel* BOCAYUVA, *vel* MOCAJAHYBA, *nominant. Fructus maturat versus augustum.*

Tendo-se-me noticiado que em Matto Grosso, principalmente em Corumbá e Ladario havia uma *Acrocomia* vulgarmente conhecida por Bocayuva cujo porte e fructos eram diffe-

rentes das Acrocomias *sclerocarpa* e *intumescens*, para lá escrevi e obtive um exemplar incompleto, composto apenas de folhas, spatha, spadice, flores femeas e fructos. Pela descripção de pessoas que bem conhecem as tres especies, e pelo material que tenho em mãos, vejo que se trata de uma nova especie e não da *A. glaucophylla*, que eu presumia ser, por viver esta em regiões proximas, como sejam Buenos Ayres, Paraguay, Bolivia e Perú, onde tem quasi o mesmo nome, isto é o de *Bocayauba*. Por onde estendeu-se a miracema ou emigração indigena que do norte correu para o sul, vê-se sempre, dado por todas as tribus, o nome de *Mbocayá*, aos fructos e de *Mbocayá-yba*, á arvore d'este genero *Acrocomia*. Com effeito a *A. sclerocarpa* é chamada no Amazonas, Pará e Maranhão *Mbocayá*, *mocajá* e *mucajá*, e *mucajuba*; a *A. microcarpa mbocayá-y*, tambem no Pará; *A. intumescens* na Parahyba, em Pernambuco e outros logares *Macauba*, *mocahyba*, *macahyba*, a mesma *sclerocarpa* nas republicas do sul tem o nome de *Mbocayã*, *Mocayuba*, *Mbocayba* e finalmente vem o nome *Bocayuva*, *Mbocayuva* ser tambem dado em Matto Grosso a esta especie. Com muita propriedade deram os indios o nome *Mbocayã* aos fructos e *Mbocayayba* á planta das differentes especies d'este genero. Os fructos de todas, quando bem maduros, destacam o mezocarpo fibroso-mucilaginoso do epicarpo que é cartilaginoso fibroso, secco e duro e muito quebradiço. Chocados os fructos *quebra-se* o epicarpo *estalando*, para se tirar o mezocarpo que é parte procurada para se comer. D'essa particularidade tiraram os indios o nome que deram *Bbokayá*. De *Mboka*, estalar, quando se quebra, e *yã* ou *yá*, fructo, e d'ahi *Mbokayá-yb*, arvore do fructo que se quebra estalando. Todos os demais nomes que citei, não são mais do que adulterações phoneticas d'este, devidas ás pronuncias portuguezas e castelhanas.

Assim, pois, o nome *Bocayuva*, que tem a especie de que me occupo não é mais de que uma contracção de *Mbocayá* e *uva*, por *uba* adulteração de *yba* antes *yb*, arvore. Notavel,

porém, torna-se o facto da modificação phonetica em relação ás especies, assim: *Mocajá*, *Macàuba*, *Macaiba*, *Mocayáy* e *bocayuva* designam especies differentes, que se não trocam ou se confundem quando são designadas cada uma. São todas *Mbocayás*, como são *Acrocomias*, mas a modificação phonetica determina a especie, como os nomes *sclerocarpa*, *intumescens* e *Totay*, scientificamente tambem designam.

Até o presente só eram conhecidas doze especies, das quaes apenas quatro são brazileiras, sendo as mais da Bolivia, das ilhas de S. Vicente, Trindade e S. Domingos, do Mexico, de Nicaragua, da Guyana.

Todas têm a spatha interior muito aculeada, ou ouriçada de aculeos e só a *intumescens*, a *glaucophylla*, a *lasiospatha* e a minha *microcarpa* a tem avelludada, além d'isso todas em geral tem um grande espadice, ás vezes de mais de metro. A especie em questão tem a spatha verdadeiramente avelludada, como a do *Cocos lasiospatha* de Martius, mas não se identifica com qualquer das tres. A *glaucophyla* que Burchell achou em Cuyabá, tambem Matto Grosso, e com o mesmo nome, porém adulterado em *Bacaiáuba*, quiz-me parecer que fosse a de que trato, mas d'ella se afasta não só pela disposição dos foliolos, como pelo tamanho da spatha e dos fructos que são pequenos.

Na *lasiospatha*, os *foliolos* são aos pares ou em grupos de tres a cinco, e na especie em questão são todos inseridos alternadamente sem interrupção alguma desde os inferiores até aos ultimos, e são menores e mais estreitos, a *spatha* que n'aquella é de mais de metro, n'esta é de $0^m,70$ desde a sua inserção até o apice, tendo a parte cymbiforme apenas $0^m,35$ de compr. e $0^m,14$ na maior largura, e os fructos que n'uma são grandes e globosos, n'outra são pequenos, não attingem a mais de $0^m,035$ de diametro, salvo uma ou outra variedade cultivada.

Além d'estas differenças, deve-se notar tambem que o porte é mais esguio. Detalhadamente confrontando-se as diagnoses e as descripções de ambas ver-se-hão muitas outras

differenças, que me levam a considerar a especie distincta e não descripta.

O facto de não apresentar aqui já uma descripção completa de todos os orgãos da planta nada influe sobre a sua determinação, porquanto muitas plantas têm sido descriptas sobre materiaes incompletos. N'este mesmo genero o professor Drude descreveu a propria *glaucophylla* baseando-se em material menos completo do que o meu. Seguindo, pois, o exemplo que os mestres tem dado, considero esta especie não determinada pelo que lhe imponho para nome especifico scientifico o de *Mbokayayba*, que é puro indigena, vulgar que, como prescreve as leis botanicas, exprime um caracter, o de ser arvore cujos fructos se *quebram com estalido*. Se as linguas grega e latina são sempre adoptadas para a nomenclatura botanica, muitas já são tambem as plantas que têm nomes indigenas adoptados para os da sciencia, dando-se o facto de que a lingua tupy como aquellas se presta á composição de palavras com a mesma expressão e naturalidade. Fusée d'Aublet, adoptou para as especies da Guyana Franceza os nomes Karaibas, porque não adoptarmos nós para as brasileiras os seus nomes vernaculos quando elles indicam com a mesma propriedade do grego ou do latim caracteres e propriedades da planta? Desculpem os classicos o meu brasileirismo, porque é filho do amor ao solo e aos herbanarios das selvas, os indios que, na sua rudeza e ignorancia, sem o saberem, fazem botanica, respeitando sempre quando denominam uma planta o que o botanista respeita, das leis da nomenclatura botanica.

Completando estas notas devo fazer aqui uma rectificação.

Drude, na Flora citada, tratando da *Acrocomia intumescens*, diz que foi informado por Glaziou, que esta especie cresce no litoral do Rio de Janeiro.

Não é exacto.

Só existe a especie nos terrenos do Jardim Botanico, onde foi introduzida, e em uma outra chacara da Gavea, para onde emigraram alguns exemplares.

Esta especie é a verdadeira *Macauba* ou *Macayba*, de Pernambuco, e foi Arruda Camara que a descreveu, sob o nome de *Cocos ventricosa*, na sua *Dissertação sobre as plantas do Brazil*, etc., que foi publicada pelo *Auxiliador da Industria Nacional*, no volume IX do anno de 1841, pags. 247, como eu já o disse na *Vellosia*.

A especie vulgar no Rio de Janeiro é o *coco de catharro*, a *A. sclerocarpa*.

Scheelea osmantha Barb. Rod.

Em Dezembro de 1891, descrevi esta especie á pags. 30 e 31 no 1.° fasciculo das minhas *Plantas Novas cultivadas no Jardim Botanico* por engano, com o nome de *excelsa*, falta que corrigi no fasciculo IV em 1894, á pags. 23 e 24. Disse então que não tendo nunca a planta fructificado, logo que esse facto se desse eu descreveria os fructos para completar a descripção.

O exemplar typo em fins de Outubro de 1895 antecipadamente floresceu, visto como em geral floresce em Dezembro, e já em Novembro bem desenvolvidos se apresentavam os fructos de um espadice que se fecundara.

Nos primeiros dias de Janeiro, começaram a cahir de maduros os fructos, que servem de base para a descripção abaixo.

Bem maduros apresentam sempre uma côr verde amarellada externamente tendo o mezocarpo fibroso e mucilaginoso um gosto insipido e a côr amarello-aurora.

Sendo o espadice grande, comtudo pequeno foi o numero de flores que se fecundaram e d'ahi tambem um pequeno numero de fructos, que foram aproveitados para sementeira, que perpetuará a especie representada aqui n'este jardim por um só exemplar, que é o figurado na estampa IX fig. A do 1.° fasciculo d'esta publicação.

Dou em seguida a descripção promettida :

SCHEELEA OSMANTHA Barb. Rod. Plant. *Nov. cult. no Jard. Bot. do Rio de Janeiro.* IV. pags. 24.

Scheelea excelsa Barb. Rod. Ibidem I. pags. 30 Est. IX fig. A.

Drupa ovoidea, $0^m,05 \times 0^m,039$ in diam., monosperma, epicarpio fibroso viridi-flavo, tomento brunneo adsperso, mezocarpio flavescens, endocarpio $0^m,045 \times 0^m,028$, in diam., osseo, brunneo, solido, fibrarum gregis validi sub endocarpio superficie inclusae per totum ejus longitudinem percurrunt; semina $0^m,020 \times 0^m,013$ in diam., solida, oblonga; embryone longo, recto, cylindraceo.

Orbignya speciosa Barb. Rod.

No primeiro fasciculo d'esta publicação descrevi, a pags. 32, esta especie, que ficou incompleta por me faltarem na occasião os fructos. Depois d'esse facto, o specimen que nunca havia fructificado, este anno apresentou um grande espadice de flores, que apenas poucas produziram fructos. D'estes fiz a descripção abaixo, que completa a outra.

ORBIGNYA SPECIOSA. Barb. Rod. *Plant. nov. cult. no Jard. Bot. Rio de Janeiro. I. 1891. pags. 32. Est. IX. fig. B.*

DRUPA in spadice fructifero pendulo, $0^m,07 \times 0^m,05$ lg., in calyce trisepalo et corolla tripetala triangularis suffultis et immedite urceolo androecei abortivi truncato, quam corolla sub triplo breviora, vertice rudimentis stigmatum umbonato-rostrato, epicarpio viridi-flavo tomento fusco tecta, mezocarpio carnoso albo, endocarpio tabacino, lapideo, versus apicem acuto, basi foraminibus tribus, monospermo. *Semina* oblonga, sub vertice paulo angustata, solida. *Embryo* clavatus basilaris.

Gen. **Pindarea** Nobis.

CHAR. GEN. Flores dioicei vel in eodem spadice crasso interfoliaceo densissime simpliciter ramoso monoici, sessiles, bracteati et bracteolati, ramis dense imbricatis aliis masc. aliis androgynis floribus masculis superioribus confertis. Flores masc: Sepala minima imbricata ovato-acuta. Petala subcoriacea, lineari-oblonga, sub concava, erecta, acuminata. Stamina 9—10, ad basin corollae in toro parvo conferta, inclusa, filamentis subulatis petala triplo minoribus; antherae lineares, basi bifida affixae, curvae: Germinodium minimum, conicum, trilobum. Flor. fem. masculis multo majores in scrobiculis secundis patelliformis bi-bracteatis, ovoidei, perianthio post anthesin valde aucto. Sepala coriacea, cordiformia, imbricata. Petala longiora, convolutivo imbricata, apicibus abrupte contractis conniventi-valvatis. Disco cupularis. Ovarium sub conicum, 3—loculare, loculis 2 effoetis; stylus brevis stigmatibus demum revolutis. Fructus longe oblongus, acuminatus, monospermus, pericarpio fibroso et subcarnoso, endocarpio osseo fibroso acuminato basin versus triporoso. Semen oblongum, albumine acquabili solido; embryo poro uni oppositus.

Palmae *inermes*, caudice *elato annulato*, *superne vaginarum vestigiis onusto*. Folia *interrupte-pinnatisecta*, foliolis *seriatis aggregatis linearibus acuminatis*, *costa distincta*, rachi *bifaciali a latere valde conpressa*, petiolo *facie concavo marginibus acutis*, Spadices *magni*, *crasse pedunculati*, *fem. claviformes*, ramis *innumeris densissime imbricatis et densifloris*; spathae *exteriora bicarinata apice aperta*, *interiora fusiformi crasse lignosa longe rostrata persistente*; bracteae *parvae*. Fructus *flavescens*.

1. PINDAREA CONCINNA Barb. Rod. nob. subpraes. tab.

Caudex procerus petiolis superne persistentibus coronatus foliis 20 — 30 contemporaneis paulo crispatis, foliolis per 3—4 dense inter se aggregatis. Spadix ramificatione breviore confertus spathâ crassâ lignosâ supra ventrem sulcatum longe

rostratâ ; flores masc. secundi calyce minute, staminibus 9—10; filamentis circum germinodium conicum disco incertum dense congestis, flores fem. in ramis androgynis 2—3 inserti ovoidei, stigmatibus intra petalorum apices mucroniformes emergentibus, corollâ calyce exclusâ quam androcei abortivi cupula ad oram laeve duplo longiora ; drupa supra basin induviata oblongo-conica sensim acuminata ; endocarpio acuminato, monospermo.

Tab. IV. fig. C.

Caudex 5^m—6×0,^{m}20—0,30 lg., superne petiolis persistentibus im diametro triplo majorem incrassatus. *Folia* 25—40 contemporanea, dense congesta, subarcuata 7^m—8 lg. *rachis* 6^m lg. super subconvexa, ad apicem acuta, subtus convexa ; foliosa per greges 3 — 5 opposita, inferiora approximata, 0^m,60—0^m,90×0^m,015—0^m,030 lg. media 1^m,04×0^m,045 lg., superiora solitaria, opposita vel alterna, 0^m,40—0^m,45×0^m,013 lg. omnia nervo medio prominens. *Spadices masc.* multi se evolventes, androgyni masculis robustiores, *pedunculo* tereti-complanato, 0^m,80×0^m,030 lg., spatha interior lanceolata longe rostrata 0^m,15 lg. profunde sulcata, *rachis* 0^m,50 lg.; *rami* 0^m,20—0,22 lg. compacti ; *Spadices fem.* spatha *pedunculo* 0^m,90—1^m×0^m,45. ; lg. *rachis* 0^m,50×0^m,060 lg. ad basin incrassati ; *rami* compacti, 0^m,20 lg., supra basin 2—3 flores fem. evolventes dein in spicam masc. excurrentes. *Flores masc.* 0^m,15—0^m017 lg. ; *calyx* 0^m,001 lg. ; staminibus 9—10, corollam dimidium superantia, filamenta gracilibus antheras triplo minoribus ; germinodio, conico, trifido 0^m,001—0,002 lg. *Flor fem.* 0^m,02 lg., calyce firme convoluto corolla paulo majora et duplo latiora ; annulos androecei 0^m,005 alt. libera ; *bracteae* in ipsa basi florum feminorum 2 im formam cupulae conspirantes oppositae longe acuminatae, 0^m,002—0^m,003- lat. *Drupa* 0^m,060—0^m,065×0^m,030—0^m,042 lg., oblongo-conica, acuta, menosperma, epicarpio fibroso viridiflavo, mesocarpio sub aurantiaco pulposo—fibroso, endocarpio 0^m,005 lat., flavi-brunneo, extus fibris agglutinatis vestitum; semina longi-oblonga, cornea, solida 0^m,025×0^m,010 lg. ; embryone, armato.

Hab. *in* Brasilia *loco natali acuratius non indicato*, (Maranhão) *culta in* Jardim Botanico do Rio de Janeiro. *N.º 108* Anajá *Flor. incolarum.*

Entre as palmeiras cultivadas no Jardim Botanico e que formam a *rua dos coqueiros*, plantada ha algumas dezenas de annos, existem dous especimens, tidos por *Indayás* que sempre me intrigaram.

Essas palmeiras durante muitos annos tem florescido dando sempre spadices masculinos pelo que parecia ser dioica. Entretanto ultimamente apresentou por mais de uma vez, entre os innumeros spadices machos um androgyno que fructificou. Tive então occasião de estudal-a e vi que não se tratava de uma *Attalea* mas sim de uma especie distincta, que estabelece uma transição entre outros generos que formam como que élos de uma só cadeia.

Humboldt, Bonpland e Kunth, crearam o genero *Attalea*, de que, com addição de novas especies, Martius modificou os caracteres e estabeleceu os que hoje são por todos acceitos.

Posteriormente creou os generos *Maximiliana* e *Orbignya*. assim como Karsten o *Scheelea*. Martius que, como eu, estudou as palmeiras pelo vivo, vendo e comparando os facies e os detalhes, nunca incluiu no *Attalea* os outros posteriormente creados; Bentham e Hooker nos seus *Genera plantarum* tambem; entretanto o professor Drude, escrevendo a monographia das palmeiras para a *Flora Brasiliensis*, reunio ao genero *Attalea* o *Scheelea* e dividio aquelle em duas secções a das *Attaleas verdadeiras* e a das *pseudo Scheeleas*, conservando o *Orbignya* e o *Maximiliana*. Com razão, dizem Bentham e Hooker, tratando do genero *Scheelea* que essa união foi infeliz, *ub nobis videtur infauste.*

Querendo levar a minha especie para uma das divisões das Attaleas ou para os outros generos não o consegui e se o fizesse seria muito forçadamente. Poderia leval-a para as primeiras pelas flores, sobretudo masculinas, mas afastava-se

pelas flores femininas e sobretudo pelos fructos que são quasi os de uma *Maximiliana*, mas n'esse tambem não poderia ficar pelos mesmos fructos que tambem participam dos da *Orbignya*. Para as Scheeleas tambem as flores masculinas e os fructos repelliam.

Estudando esses generos vê-se que as Attaleas tem 6 a muitos estames, inclusos, sem germinodio; que as Maximilianas só tem 6 a 9 muito exclusos e raro inclusos, sem germinodio; que as Scheeleas tem 6 inclusos e que as Orbignyas tem 12 a 24 inclusos, com antheras torcidas, com germinodio, entretanto, que a especie de que trato tem sempre 9-10 estames inclusos, quer no spadice masculino quer no androgyno, e com germinodio. Pelo numero de estames poderia ser incluido no *Attalea*, porém o facies da planta e os fructos, principalmente, a levam para o *Maximiliana* e para o *Orbignya*, pois estes participam dos dous generos, como se fosse uma hybrida. Os fructos do genero *Maximiliana* deixam o endocarpo limpo, pardo-claro luzente com tres linhas entre os foramens, são sempre muito oblongos pontudos e tem o epicarpo amarello e que se destaca facilmente e os dos outros generos são sempre muito fibrosos, as fibras pegadas solidamente ao endocarpo, que é muito escuro, quasi preto entrando mesmo na sua contextura (Orbignyas e Scheeleas), com pouco mezocarpo, mais ou menos amylaceo e quasi sempre grandes e arredondados, e de uma côr ferruginea ou tabacina.

O fructo da especie em questão tem o epicarpo, o mezocorpo da cor de laranja e pulposo das Maximilianas, porém mais fibroso e o endocarpo e albumem tambem pela forma e côr das d'esta, porém, com as fibras presas como os das Attaleas.

Esta especie forma portanto o élo que liga as *pindobas* aos *indayás* por um lado pelos fructos como o *kuruá iuquira Attalea transitiva* ou *Maximiliana Attalleoides* Barb. Rod. liga os anajás ou inajás aos kuruás.

A transição que encontro entre as Attaleas e Maximilianas

me leva a considerar a planta nova e pertencendo a um novo genero distincto, que tem differenças tão palpaveis como as que se encontram entre as Attaleas e as Scheeleas.

Entre os differentes generos citados as differenças dos fructos são grandes e bem caracteristicas. Por um simples fructo póde-se dizer o genero a que pertence. Assim nas Attaleas os fructos são grandes oblongos, 1-4 spermos, muito fibrosos, fibras sempre ligados a endocarpo, com a base do endocarpo inteira, e com os foramens quasi na superficie; as Scheeleas, tem os fructos menores, tambem oblongos, com 1-2 apenas muito fibrosos e com as fibras ligadas ao endocarpo porém com as foramens muito profundos; as Orbignyas tem os fructos quasi globosos, 1-6 spermos, fibrosos com os foramens quasi na superfice do endocarpo e as Maximilianas os fructos são pequenos muito oblongos, agudos e com o mezocarpo liso e os foramens na superficie.

A não ser assim teremos de admittir sómente o genero *Attalea*, mas dividido em sub generos, em que se incluam as *attaleas* verdadeiras, as *Maximilianas*, as *Scheeleas* e as *Orbignyas* porque entre estes quatro generos as transições são pequenas.

A admittir-se, como todos o tem feito, e ainda hoje foram acceitos pelo *Hortus Kewensis* como sendo generos distinctos sou obrigado a excluir do *Attalea* a minha especie para formar para ella um genero especial para o qual mais tarde outras congeneres talvez appareçam.

O Dr. Wendland, que depois de Martius, fazendo a revisão de todas as especies conhecidas, estabeleceu uma nova classificação, admitte entretanto os generos citados como distinctos. E' verdade que tem sido censurado por augmentar o numero de generos, porém entre reunir em um só genero plantas com formas que as affastam umas das outras, ou separal-as em generos claramente distinctos, ninguem ante este dilemma hesitará, como diz Kerchove de Denterghem, em adoptar o alvitre do sabio allemão e é o que faço.

Tanto a especie se aproxima mais de uma *Maximiliana* do que de uma *Attalea*, que os indigenas que tudo bem observam, distinguem os dous generos denominando a uns de *inayás*, *anayás* (Norte) ou *indayás* (Sul) e aos outros de *kuruás* (Norte) ou *Pindobas* (Sul) distinguindo as especies por adjectivos, como *assu*, *piranga*, *pixuna*, *iuquira*, etc., nomes estes que caracterisam alguma particularidade da planta.

O indayá ou anajá de que trato é do Estado do Maranhão. Existe cultivado no Jardim Botanico ha muitos annos e na chacara da Viuva Franklin, proxima ao mesmo jardim, d'onde sahiram as mudas da planta de que me tenho occupado. Foram trazidas do Maranhão pelo finado Senador do Imperio Barão de *Pindaré*.

A descripção que aqui apresento é feita por dous magnificos e elegantes exemplares que estão cultivados, dando annualmente um grande numero de espadices masculinos que sahem d'entre as folhas.

A palmeira é muito elegante e dá a idéa de um grande espanador de pennas.

Pelas considerações que fiz, sou obrigado a apresentar aqui a especie em questão como nova, constituindo um novo genero que denomino *Pindarea*, como homenagem ao finado senador do Imperio, Antonio Pedro da Costa Ferreira, Barão de *Pindaré*, introductor de muitas plantas, sobre tudo palmeiras, do Maranhão, no Rio de Janeiro.

Quando não se queira admittir o genero, passará forçosamente a um sub-genero do *Attalea*. Aqui apresento a divisão das especies nos antigos generos, constituindo sub-generos do mesmo *Attalea*.

Jardim Botanico em Agosto de 1895.

Gen. **Attalea** H. B. K.	Sub. gen. EU ATTALEA Drude.... (6—8 estames.) Endocarpio grande, 1-4 spermo, oblong. fibroso, fibras solidas. Foramens na superficie.	amygdalina H. B. K. blepharopus Mart. cohume Mart. compta Mart. excelsa Mart. exigua Drude. funifera Mart. gomphococca Mart. Humboldtiana Spr. hunilis Mart. macrocarpa Lind. maracaibensis Mart. microcarpa Mart. Puruensis Mart. speciosa Mart. spectabilis Mart. monosperma Barb. Rod. agrestis Barb. Rod.
	Sub. gen. PINDAREA Barb. Rod.... (9—10 estames.) Endocarpio pequeno, oblongo-agudo, monospermo, fibroso, fibras solidas. Foramens na superfície.	concinna Barb. Rod. fastuosa Barb. Rod.
	Sub. gen. MAXIMILIANA Mart..... (6 estames.) Endocarpo oblongo-agudo, liso, monospermo. Foramens na superficie.	venatorum Mart. insignis Mart. spiralis Lind. tetrasticha Drude. regia Mart. Attaleioides Barb. Rod. Caribaea Griseli. crassispatha Mart.
	Sub. gen. SCHEELEA Karst..... (6 estames.) Endocarpio oblongo 1—2 spermo, fibroso, fibras que saem da sua contextura. Foramens muito profundos).	Princeps Karst. Attaleioides Karst. butyracea Karst. cephalotes Karst. excelsa Karst. insignis Karst. macrocarpa Karst. Maripa Karst. regia Karst. amylacea Barb. Rod. Leandroana Barb. Rod. osmantha Barb. Rod.
	Sub. gen. ORBIGNYA Mart..... (12—24 estames.) Endocarpio sub. globoso, fibroso, fibras que se prolongam até dentro da sua contextura. Foramens na superficie.)	Eichleri Drude. Lidiae Drude. racemosa Drude. phalerata Drude. humilis Mart. dubia Mart. speciosa Barb. Rod. pixuna Barb. Rod.

2. P. FASTUOSA. Barb. Rod. nob. sub. praes. tab. Caudex excelsus. Foliis robustis concinnis pectinato — pinnatisectis Foliis longis robustis concinnis pectinato pinnatisectis. Caudex excelsus,

petiolus superne persistentibus coronatis, foliolis per 3-4 dense interse aggregatis linearibus irregulariter acuminatis. Spadix maximus masculus androgynus breviore spathâ int. vallidissimâ supra ventrem sulcatum longissime rostratâ; flores masc. speciosi calyce minutissimo, petalis lineari-lanciolata acuminatis cum stamina 6-10 fundo inserta minora; flores fem. 2-3 in ramis androgynis consociati dense aggregati oblongo-ovoidei, calyce corollam æquante, andrœcei abortivi cupula vix ad $^2/_3$ corollam æquante; drupa supra basin induviata ovoideo-conica sensim acuminata, mesocarpio carnoso, endocarpio e basi acute oblongo foramina a basi remote evolvente monospermo.

Tab V.

Caudex $5^m - 8^m \times 0^m,30 - 0^m,40$ lg., superne petiolus persistentibus in diametrum triplo majorem incrassatus. *Folia* 20-30 contemporanea, erecta, concinna, 7^m-50 lg., *foliola* per greges oppositos disposita, inferiore majora, superiora $0^m,25 \times 9,01$ lg., medio $1^m,30 \times 0,^m06$ lg., inferiora $1^m,50 \times 0^m,005$——$0^m,030$ lg. *Spadices* $1^m,40$ lg., pedunculo $1^m - 1^m,20 \times 0^m,035$ lg., androgynis masculis robustiores, erecti; spatha masc. int. $1^m,80$ lg. in rostrum $0^m,15 - 0^m,20$ lg. attenuata, andr. robustiora, tomento cinnamomeo adspersa, rami plurimi, masc. $0^m,09 - 0^m,18$ lg., floribus secundi dense onusti, androgini multo validiores, $0^m.10 - 0^m,15$ lg., supra basin flores fem. 2-4 evolventis dein in spica masc. excurrentis. *Flores* masc., *calyx* $0^m,001$ lg., *corolla* $0^m,015$ lg.; *filamenta* $0^m.004$ log., *Flores fem.* $0^m,02$ alti, sepalis late triangulari — acutis, convexis, convolutis at usque ad stigmata elongato instructis, petalis late convolutis, breviter mucronoto — tridentatis, intra calycem occultis, androcei cupulam validam amplectentibus. *Drupa* $0^m,065 \times 0^m,030$ lg. viridi-flava; epicarpio fibroso, mezocarpio carnoso viridi aurantiaco, endocarpio osseo, tabacino, extus fibris agglutinatis vestito, monospermo.

Hab. *In Prov.* Maranhão, *culta in* Rio de Janeiro, *prope* Gavea *et in* Jardim Botanico n.° 2153. Anajá, nayá *ab incolis nominatur. Fruct. Oct., November.*

Creando para a especie antecedente o genero *Pindarea*, longe estava de pensar que logo depois uma outra especie se apresentaria confirmando os meus estudos, e tambem esclarecendo a sua origem, as das *Scheeleas amylacea*, (*) *Leandroana* e *Orbignya speciosa*. São todas originarias do Estado do Maranhão, de onde foram trazidas pelo mesmo finado barão de Pindaré. Sendo então director d'este jardim o finado Dr. Custodio Alves Serrão, mais conhecido por Frei Custodio, e comprovinciano muito amigo do mesmo barão, recebeu d'este os especimens que plantou no jardim, companheiros dos que foram introduzidos na sua grande chacara. Corriam então os annos de 1860 a 1862.

Os exemplares alguns multiplicaram-se, outros morreram. Existem como typos primitivos a *Scheelea amylacea*, o *Œnocarpus baccaba*, a *Attalea speciosa* e o *Astrocarryum airy*, que tem no Maranhão o nome vulgar de *Tucum* e que muito se multiplicou, e estas Pindareas, que tambem se multiplicaram, estando os primitivos pés magestosos. Vivem hoje naturalmente, dentro da floresta que formou-se, o que dá a esta um encanto que nos lembra a natureza do Norte.

A especie que dá occasião a estas observações é uma palmeira excelsa e de um porte imponente. O seu grosso espique, as suas grandes folhas, dispostas elegantemente, nos dão uma idéa de força, de belleza e de magestade. É uma verdadeira princeza das nossas florestas.

Ainda esta concorreu para a creação do genero porque veiu mostrar-me maior affinidade com as Maximilianas. O seu fructo, que tem a fórma e a côr dos d'aquelle genero, tem tambem o mezocarpo carnoso, o endocarpo amarellento como o dos *Inajás*, *M. regia* Mart.

Por isso, pela grande semelhança, os naturaes do Maranhão o denominam tambem *Anajá*.

(*) Informaram-me que esta especie tem no Maranhão o nome de PERINÃ.

O genero *Maximiliana* liga-se tanto aos generos *Scheelea* e *Orbignya*, como o *Attalea*, se bem que distinctos, formando, como disse, uma perfeita cadeia. Assim, prende-se ás Attaleas pelas Attaleas *oleifera*, Barb. Rodr., e *agrestis*, ás Orbignyas pelas *O. sabulosa* Barb. Rod., *pixuna* Barb. Rod., e *speciosa*, Barb. Rod.; ás Scheeleas pela S. *amylacea*, Barb. Rod.; ás Pindareas, pelas duas especies que aqui são descriptas, servindo de transição entre as Pindareas e as Maximilianas, a *Maximiliana Attaleoïdes* Barb. Rod., ou *Attalea transitiva* Barb. Rod. Todas tem a forma, o mezocarpo, a côr do endocarpo das Maximilianas, sendo apenas este um pouco fibroso. Completamente liso, e com os caracteres dos das Maximilianas é o da *Attalea transitiva*, que hoje prefiro conservar o primitivo nome, que dei de *M. Attaleoïdes*. Todas estas especies são tambem monospermas, como são as do genero *Maximiliana*, que só mui *raras vezes apresenta, por excepção, fructos bi-trispermos*, como tive occasião de observar, tendo alguns desenhados. O caracteristico entre estes dous generos foi bem definido pelo celebre palmographo Martius, quando disse: *nullum inter* Attaleam *et* Maximilianam *essentiale discrimen remanere, prœter putamen, quod in illa plures nucleos contineat, in hac autem solummodo unicum.* (*)

Os professores Bentham e Hooker, no seu notavel *Genera plantarum* na synopse que fazem das tribus, subtribus e generos das palmeiras, assim resumem os generos de que tenho tratado:

Maximiliana. Fl. masc.: Petala minuta, staminibus 6 exsertis multo minora. Fructus 1 — spermus.

Scheelea. Fl. masc.: Petala elongato-clavata v. cylindracea; stamina 6, petalis breviora. Fructus 1-3 — spermus.

Attalea. Fl. masc.: Petala lanceolata; stamina 10-24, autherarum loculis connatis. Fructus 2-6 — spermus.

Orbignya. Fl. masc.: Petala ovata, integra v. dentata; stamina 12-24, inclusa, autherarum loculis discretis tortis. Fructus 2-6 — spermus.

(*) Palm. Orbign., pag. 113.

Completando accrescento aqui o resumo do meu novo genero, para melhor ser comparado:

Pindarea. Fl. masc.: Petala lineari-lanceolata; stamina 9-10 inclusa. Fructus 1 — spermus.

Anteriormente o Dr. Carlos Mueller Berol., nos *Annales botanices* de Walpers tinha distinguido assim os generos:

Stamina inclusa..... { petala teretia *Scheelea.*
petala plana *Attalea.*
Stamina longe excerta, petala plana *Maximiliana.*

A especie de que me occupo existe na mesma chacara, citada na especie antecedente, onde a estudei e extrahi o material para descripção, assim como pequenos exemplares que plantei n'este Jardim.

Cresce no alto da montanha e de longe se vêm as magnificas corôas de folhas que se destacam de toda a vegetação da montanha.

Jardim Botanico, em 29 de Outubro de 1895.

ADDENDA

O genero **Osmidrophora** Barb. Rod.

Em 1888, em Manáos, publiquei este genero á pag. 18 da 1.ª edicção da VELLOSIA, *Contribuições do Museu Botanico do Amazonas*, e reproduzi á pags. 49 da 2.ª edição da mesma obra, publicada em 1891 no Rio de Janeiro, assim como no avulso extrahido da mesma obra, sob o titulo *Bignoniaceas novas*, á pags. 6.

Quando o estabeleci só tinha em mãos para consulta os *Genera* de Endlicher, e de Bentham e Hooker, o *Prodromus* de De Candolle, a *Adamsonia*, a *Monographia das bignoniaceas* de Bureau e as *Contribuições* de Miers. A monographia da flora que deveria bem estudar as especies brazileiras ainda não havia apparecido e só agora, Maio de 1896, appareceu o fasc. CXVIII, trazendo o começo da monographia das Bignoniaceas, escripta pelos Srs. Ed. Bureau e C. Schumam, e essa apparição deu logar ás observações que se seguem, por ter sido na mesma monographia considerado o meu genero *Osmidrophora* identico ao *Tanæcium*.

Como vimos, o material bibliographico de que dispunha era pequeno e incompleto, e além d'isso não tinha herbario para confronto. Classifiquei a minha especie pelos textos latinos. Nos generos estabelecidos por Endlicher, De Candolle, Benthan, Hooker e Miers, todos dão como caracteristico do genero *Tanaecium* ter o *calyce* as margens inteiras e as bordas quinquedenticuladas (*margine integro, nervis extus in denticulos 5 excurrentibus*, Miers), ou truncado com cinco dentes pequenos (*truncatus vel brevissime 5 dentatus*, Hooker) ou trun-

cado (*truncatus* D. Candolle) ou com o limbo truncado inteiriço, (*limbo truncato integerrimo*, Endlicher), e nenhum dá como caracter as glandulas, não só do calyce como da corolla, assim como tambem nenhum caracterisa os ovulos em duas séries e sim dizem *multeseriata* (Hooker et Benthan) ou *parieti germinis utrinque insertis pluriseriatis* (Baillon) (*), ou, finalmente com o ovario bilocular com muitos ovulos (*ovarium 2-loculare pluriovulatum* Miers).

Estes caracteres genericos foram baseados no estudo de quatro especies, sendo duas indigenas e duas exoticas, bem estudadas por John Miers (**). Estas mesmas especies são as de que tratam os Srs. Bureau e Schumann agora na monographia da Flora, addicionando mais duas, uma contribuição minha e outra que tinha sido descripta por *Spathodea* por Klotsch. A este numero foi pois reunido o meu *Osmidrophora nocturna*, sob o novo nome de *Tanaecium nocturnum*, perdendo eu assim a paternidade de um genero e ganhando os mesmos senhores mais uma especie.

Para incluir no genero de Swartz as duas especies acima citadas, tiveram os mesmos botanicos de reformar os caracteres estabelecidos por todos os botanicos anteriores, augmentando outros tirados das duas citadas especies que não pertencem ao genero *Tanaecium*, posto que muito proximas d'elle, como proximos tambem são os generos *Adenocalymna* e *Pachyptera*, tanto que o mesmo professor Bureau (***) disse: «Les genres *Adenocalymna*, *Pachyptera* et *Tanaecium* pourraient donc, il me semble, être réunis sans grand inconvénient.» Entretanto, conservando agora o genero *Adenocalymna* levou o *Pachyptera*, para synonimo d'elle, deixando o *Tanaecium*.

Como disse, os Srs. Bureau e Schumann estabeleceram novos caracteres augmentando nos já conhecidos, quanto ao

(*) Hist. des Plantes X. 1891. Pag. 38.
(**) Contrib. to botan. II. 1860-69. Pags. 83-90. Est. 54 a 60.
(***) Monographie des Bignoniacées. 1864. Pag. 43.

calyce, os seguintes: «Calix coriaceus minute vel minutissime denticulatus, tubulosus rarius *campanulatus*, *extus infra denticulos* lepedibus majusculis vel *glandulis immersis seriatim dispositis ornatus* e quanto ao ovario, os seguintes: «ovula ∞ pro loculo pluri–*rarissime biseriatim* dissepimento affixa.»

O grypho é meu para se comparar esses caracteres que ninguem menciona, mas que são o do meu genero *Osmidrophora*. E' verdade que ha especies que podem fazer modificar-se um genero, contribuindo com novos caracteres, mas tanto estes não estão n'este caso, sobretudo o da collocação dos ovulos no ovario que o mesmo professor Schumann, na mesma *Flora Brasiliensis* á pags. 188, tratando do *Tanaecium ovatum (Spathodea ovata* de Klotsch), em uma observação diz: «Infeliciter non satis constat, an haec species recte in genere *Tanaecii* militet; *probaliter potius pro typo generis novi* proprii habenda est. Ab hoc nempe indole *ovarii* et verisimiliter quoque capsula ovulis *biseriatim* affixis discrepat. Quum autem florem unicum exstandem haud accuratius cultro tentare possimus, eam potius sub *Tanaecio* discripsimus; propter calycem magnum lobatum ad. *T. nocturnum* Bur. et K. Sch. accedit.»

Antes já havia dito, tratando do meu *Osmidrophora*, com o nome de *Tanaecium* que: «Certum est, hanc plantam maxime insignem ad genus *Tanaecium* pertinere quia corolla talis longitudinis in orbe neogeae nunquam iterum observatur.»

Antes, o mesmo Sr. Schumann tambem havia dito tratando da minha especie *Osmidrophora nocturna*, que «pelas grandes flôres *lembra* um *Tanaecium*. O calyce mostra anteriormente glandulas aos pares.» (*)

Então não era Tanaecium, apenas *lembrava* o genero Tanaecium. Com effeito, á primeira vista parece, mas os caracteres citados o affastam, posto que tenha muita affinidade.

Apezar da grande autoridade dos Srs. professores Eduardo

(*) Natürliche Pfl. fam. 18. 115, pag. 252.

Bureau e Carlos Schumann eu conservo o meu genero *Osmidrophora* e a elle hoje reuno o *Tanaecium ovatum* dos mesmos illustres botanicos, porquanto essa especie pela sua descripção é um verdadeiro *Osmidrophora*.

Este meu genero affasta-se do *Tanaecium* pela fórma do *calyce spathaceo irregularmente bifendido* e não truncado e quinquedentado, pelas *glandulas* que tem o mesmo, e pelas *duas séries* de *ovulos* que tem o ovario, em vez de muitas.

Assim conservo o meu genero *Osmidrophora* com a:

1. OSMIDROPHORA NOCTURNA Barb. Rod. *Vellosia* 1.ª ed. 1888, pag. 18 et 2.ª ed. 1891, pag. 49. *Tab.* VIII, et IX.

Tanaecium nocturnum Bur. et K. Sch. Flor. Bras. Fasc. CXVIII. pags. 184 et 185.

Levo á synonimia do mesmo genero o *T. ovatum* assim:

2. O. OVATA Barb. Rod. sub. praes.

Tanaecium ovatum Bur. et K. Sch. Flor. Bras. Fasc. CXVIII. pag. 187.

Spathodea ovata Klotsch, in Rich. Schönburg's Reise.

O que bem tiraria a duvida seriam as capsulas d'estas duas especies que infelizmente não são conhecidas, mas que forçosamente se afastarão das do *Tanaecium*. As da *Osmidrophora ovata*, não poderei ver, mas as da *O. nocturna* espero obtel-as e mais tarde n'esta mesma publicação serão descriptas e desenhadas, e para o que n'esta data escrevo para o Amazonas afim de serem procuradas. Felizmente existem pés cultivados e não poderá haver duvida na sua identidade. Emprego os meios que a honra scientifica obriga para que a probidade não seja mareada.

Espero que se não me levará a mal reivindicar uma planta por mim descoberta, classificada e desenhada, que presumo estar perfeitamente determinada, segundo os caracteres que apresentam as grandes summidades scientificas, das quaes se

apartam os autores da monographia da Flora, isto mesmo em duvida.

Poderei estar em erro e prompto estou a curvar-me ante outras autoridades que me provem o contrario, ou mesmo se ante novas provas por mim colhidas eu me convencer que estou illudido.

Jardim Botanico, em 25 de Outubro de 1896.

J. Barbosa Rodrigues.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

Est. I. — *Passiflora Parahybensis* Barb. Rod.

a. Um galho mostrando uma folha inteira, vista pelo dorso, botões, uma flor semi-murcha, outra abrindo-se, e fructos, tudo de tamanho natural.

b. Uma sepala vista pelo dorso, de tamanho natural.

c. Uma petala, vista tambem pelo dorso e tambem de tamanho natural.

d. Um córte vertical de uma flor aberta, duas vezes augmentada mostrando a disposição e fórma das corôas.

Est. II. — *Posoqueria calantha* Barb. Rod.

a. Um galho com flores, de tamanho natural.

b. Córte vertical de um ovario, muito augmentado, mostrando os ovulos, as sepalas e as glandulas.

c. Córte longitudinal do ovario, muito augmentado.

Est. III.—A. *Aristolochia echinata* Barb. Rod.

a. Uma folha, de tamanho natural.

b. Córte vertical de uma flor, mostrando a pubescencia interior do sacco, as fimbrias do labello e a sua fórma, de tamanho natural.

c. Córte horizontal da columna, mostrando a disposição das antheras, quatro vezes augmentada.

d. A mesma columna, quatro vezes augmentada.

B. *Posoqueria latifolia* Roem. et Schult.

a. Uma folha inteira, tam. nat.

b. Uma flor e um botão, tam. nat.

c. Uma flor vista superiormente, para mostrar a disposição dos estames e sua fórma, tam. nat.

d. Um ovario e stylo, vendo-se os dentes do calyce, tam. nat.

e. Um ovario, cortado verticalmente para mostrar os ovulos e a disposição das sepalas e das glandulas, muito augmentado.

Est. IV.— A. *Acrocomia Mokayáyba* Barb. Rod.

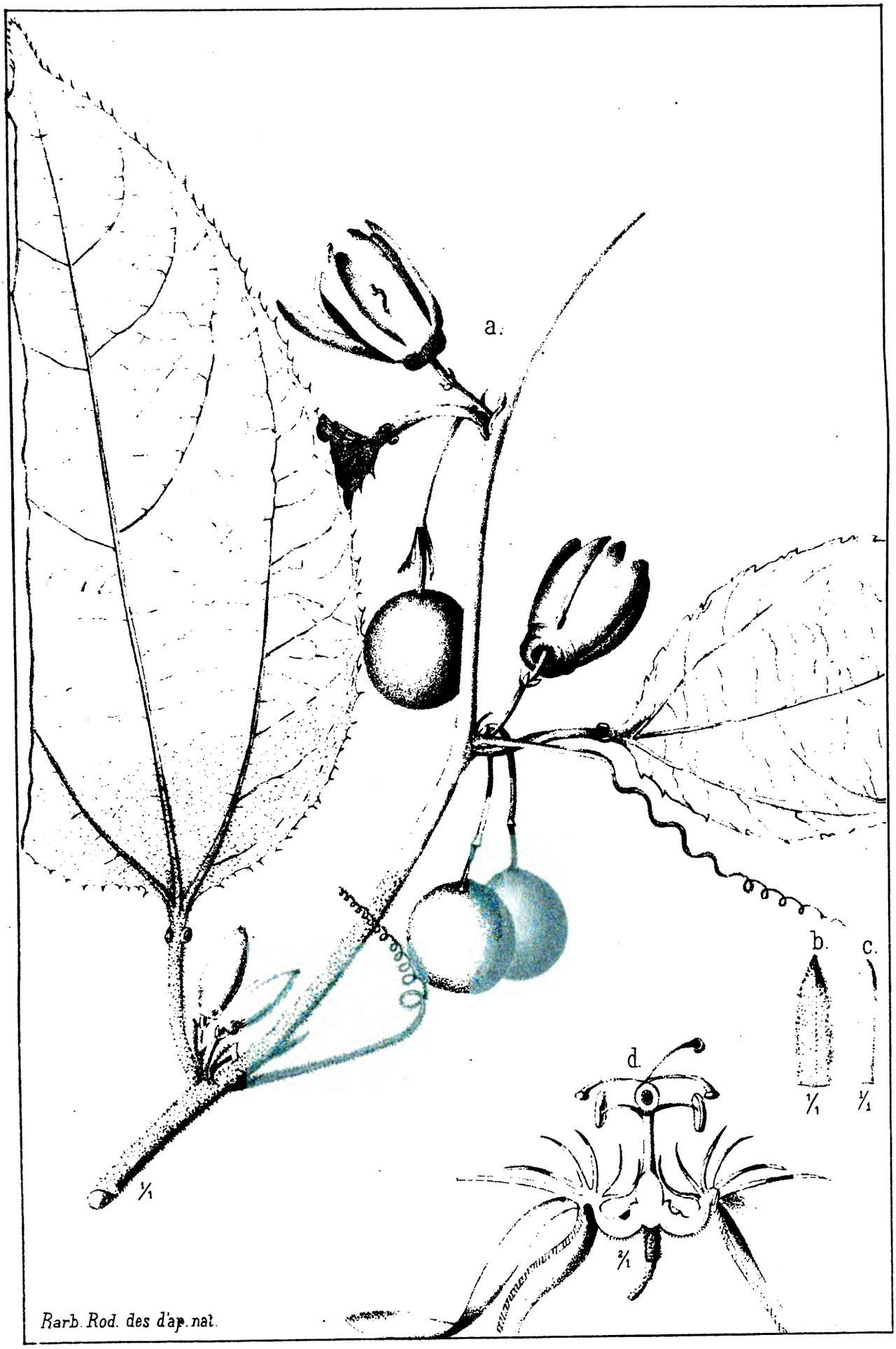
1. Um pedaço de ramo do espadice mostrando a disposição das flores femininas, de tamanho natural.

a. Uma flor feminina, tam. nat.
b. Uma sepala, quatro vezes augmentada.
c. Uma petala, vista interiormente mostrando o androceo esteril quatro vezes augmentado.
d. Um ovario, quatro vezes augmentado.
e. Um fructo, tam. nat.
f. Um dito tam. nat.
Estes dous fructos mostram a maior e a menor dimensão que tem.
g. Córte horizontal de *e* tam. nat.
h. Córte horizontal de *f.* tam. nat.
i. Córte de um endocarpio mostrando os dous germens, tam. nat.
B. *Scheelea osmantha* Barb. Rod.
a. Um fructo, de tamanho natural com o calyce e a corolla.
b. O mesmo fructo cortado verticalmente, tam. nat.
c. O mesmo fructo cortado horisontalmente, tam. nat.
C. *Pindarea concinna* Barb. Rod.
1. Base de um ramo androgyno, mostrando o lugar das flores femininas e as duas bracteas.
a. Uma flor masculina, tam. nat.
b. Uma dita vez e meia augmentada.
c. O calycé, quatro vezes augmentado.
d. Uma petala, tam. nat.
e. Um estame e anthera de frente, augmentada.
f. O mesmo, visto pelo dorso.
g. Dous estames, e o gynecio abortivo em *h.* Augmentado.
h. Gynecio abortivo muito augmentado.
i. Uma flor feminina, tam. nat.
j. Outra fecundada, tam. nat.
k. Uma sepala, vista pelo dorso, de tam. nat.
l. Uma petala, vista pelo dorso, de tam. nat.
m. Cupula do androceo abortivo, tam. nat.
n. Ovario, tam. nat.
o. Um fructo inteiro, tam. nat.
p. Dito cortado verticalmente.
q. Dito cortado transversalmente.
Tab. V. — A. *Pindarea fastuosa* Barb. Rod.
a. Meio do foliolo médio, tam. nat.
b. meio do foliolo inferior, idem.
c. ponta do foliolo inferior, idem.
d. Spatha e espadice masculino doze vezes reduzido.

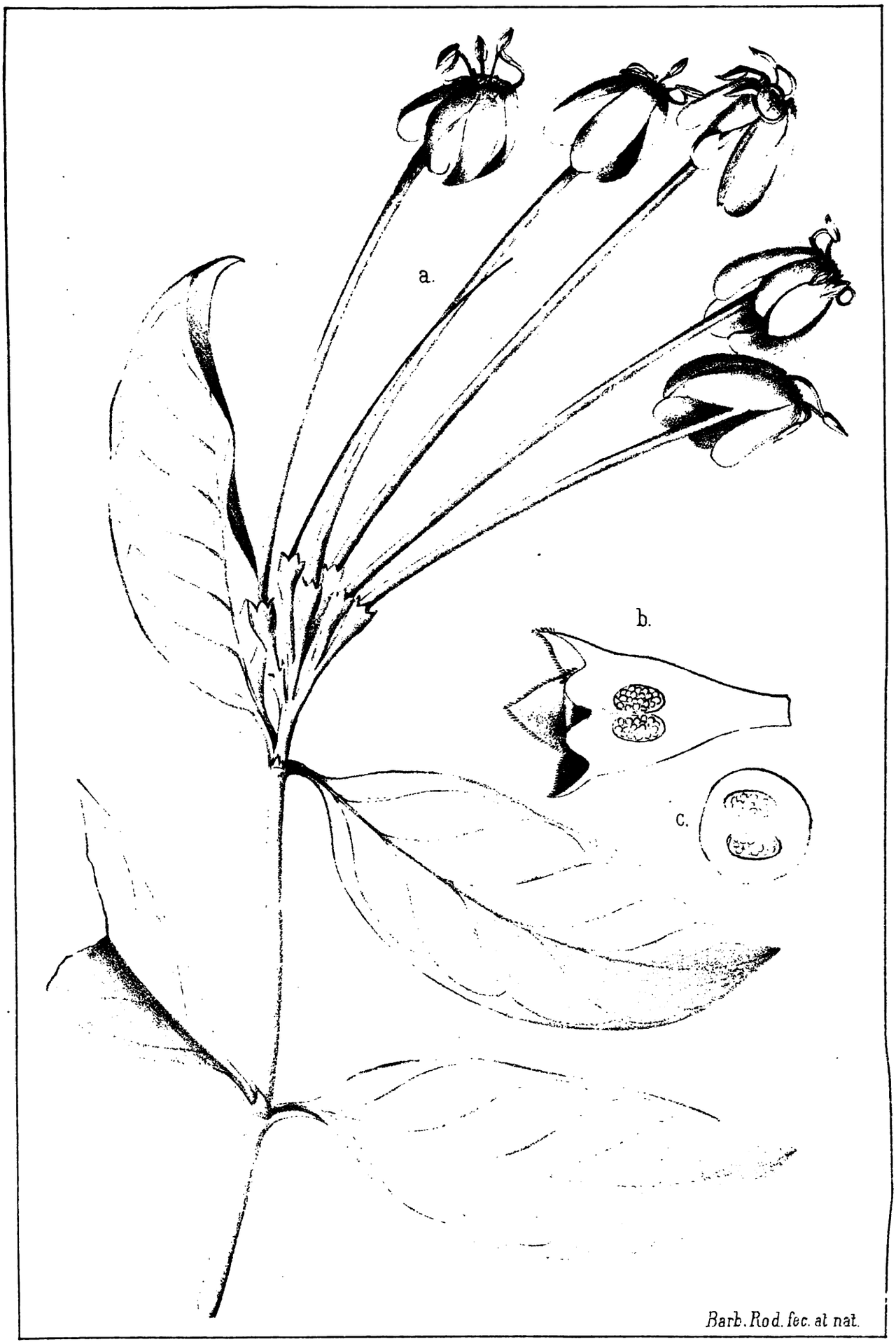
e. Spatha e espadice feminina, idem.
f. flor feminina, tam. nat.
g. Sepala vista do lado, idem.
g. Apice da mesma sepala, muito augmentada.
h. Petala, vista de lado, tam. nat.
h' Apice da mesma petala, muito augmentada.
i. Cupula do androceo abortivo, tam. nat.
j. Ovario, tam. natural.
k. Fructo tam. nat.
l. O mesmo cortado verticalmente, tam. nat.
m. O mesmo cortado horisontalmente, tam. nat.

B. — *Orbignya speciosa* Barb. Rod.

a. Fructo, de tam. nat.
b. O mesmo cortado verticalmente mostrando o epicarpio, mezocapio, endocarpio e semente, idem.
c. O mesmo, cortado transversalmente Idem.

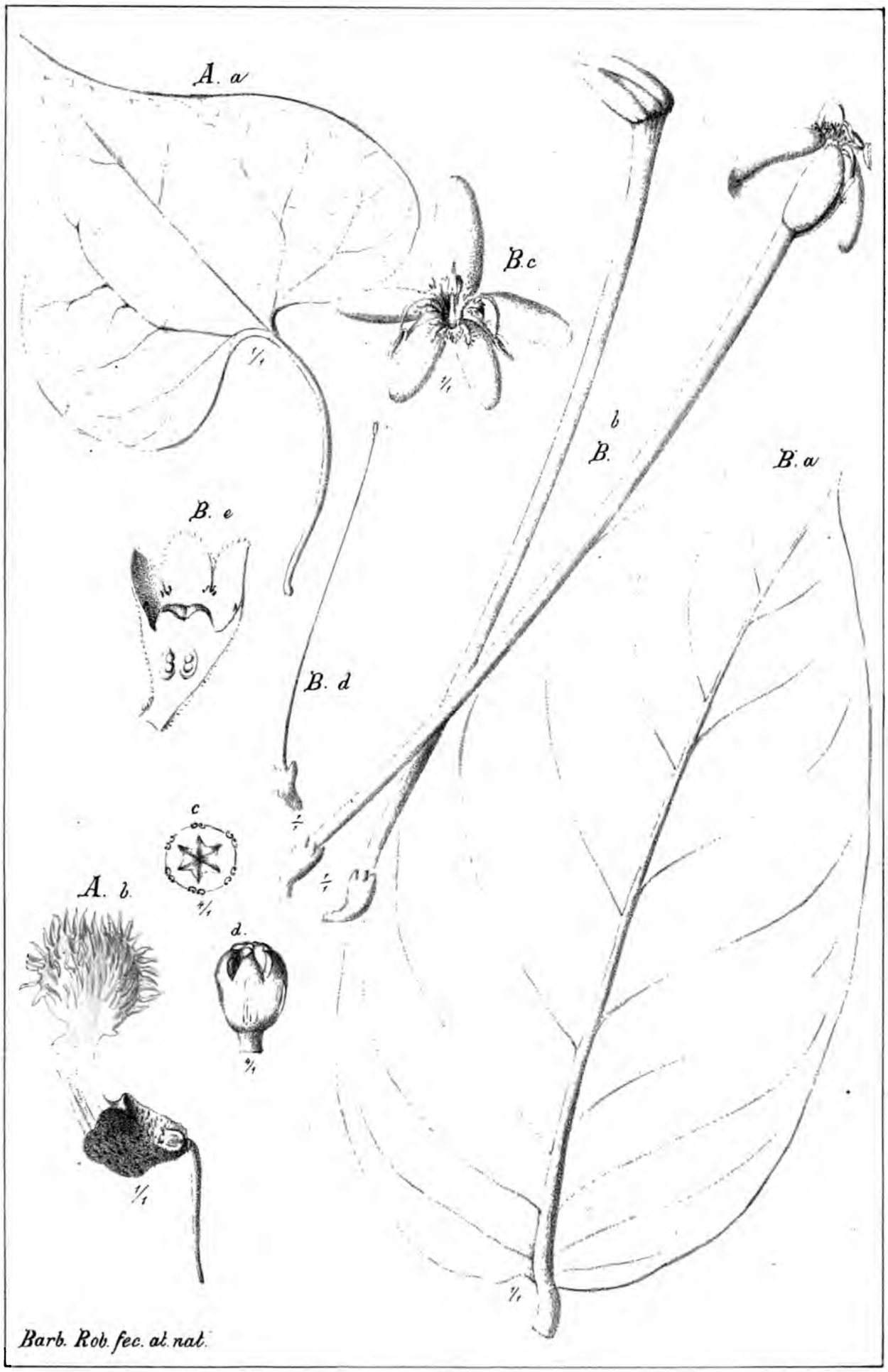


PASSIFLORA PARAHYBENSIS Barb. Rod.
(Perlucho)



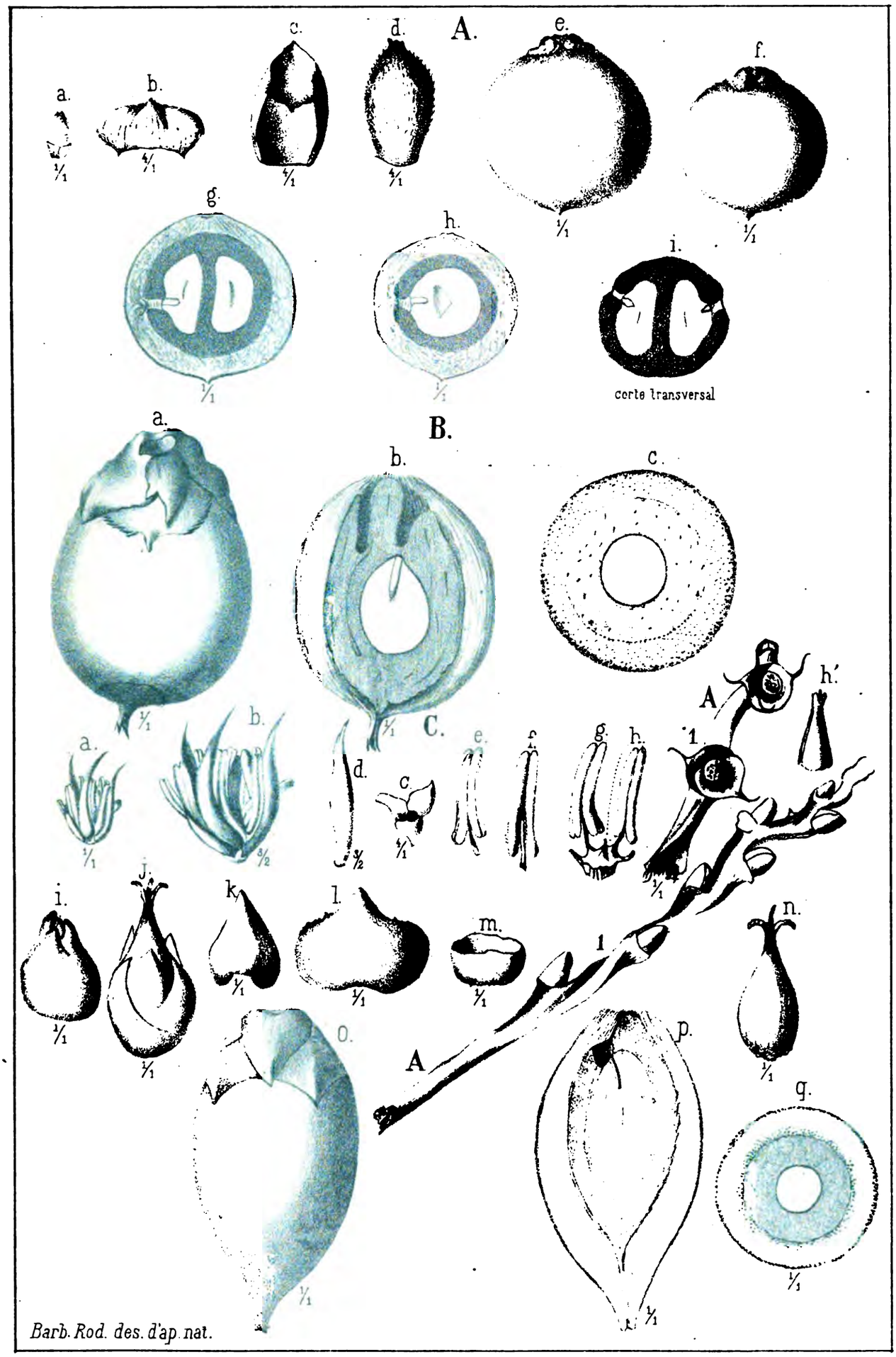
POSOQUERIA CALANTHA Barb. Rod.

(Araçá do Brejo.)

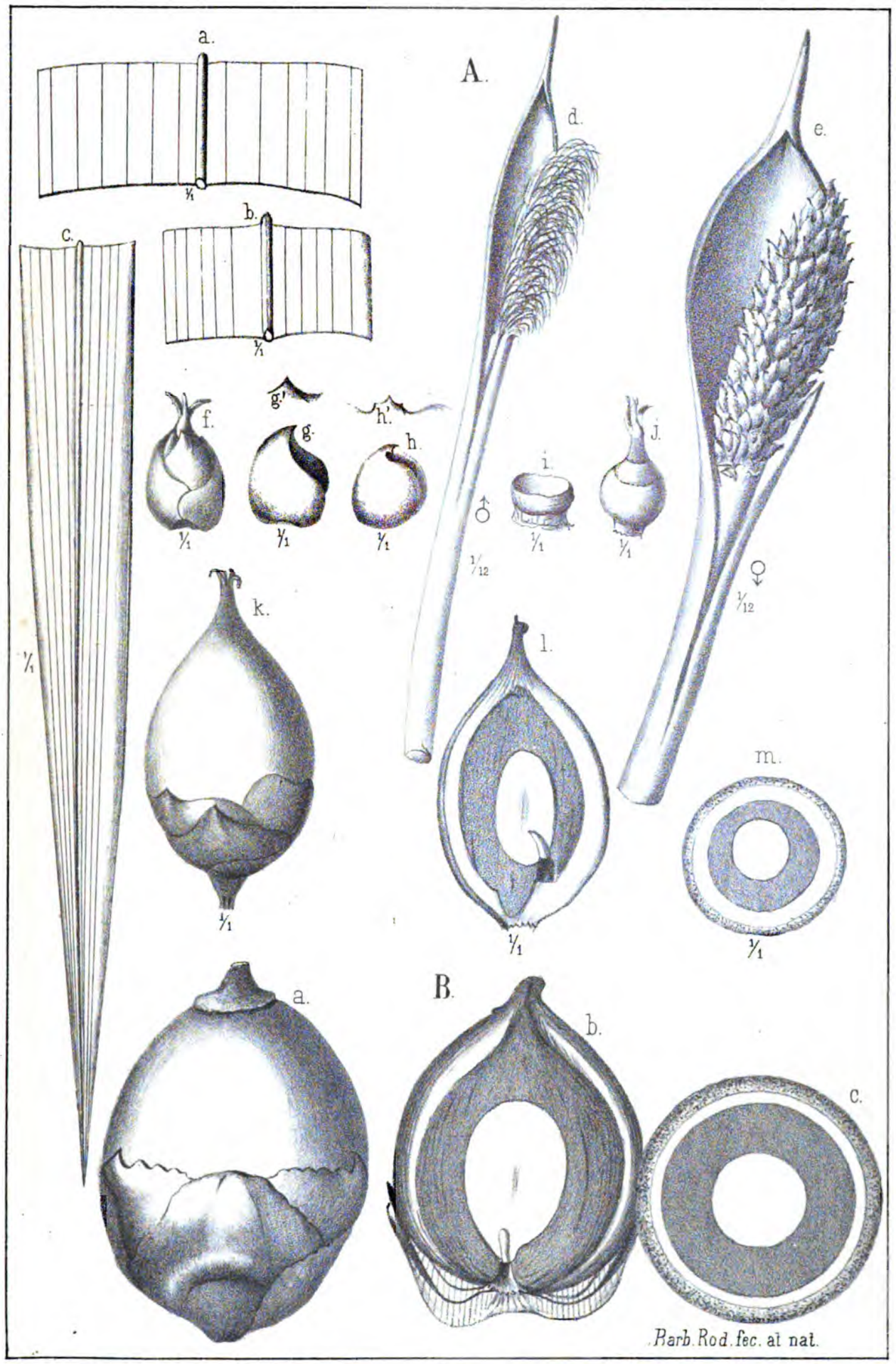


A. ARISTOLOCHIA ECHINATA B. POSOQUERIA LATIFOLIA. *Roem. A. Schult.*

(BACOPARY DA CAPOEIRA) *Barb. Rod.*



A. ACROCOMIA MOKAYÁYBA Barb. Rod. B. SCHEELEA OSMANTHA Barb. Rod.
C. PINDAREA CONCINNA Barb. Rod.



A. PINDAREA FASTUOSA Barb. Rod.

B. ORBIGNYA SPECIOSA Barb. Rod.

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Descriptas, classificadas e desenhadas

POR

J. BARBOSA RODRIGUES

DIRECTOR DO MESMO JARDIM

VI

RIO DE JANEIRO
TYPOGRAPHIA LEUZINGER

1898

6776-96

ADVERTENCIA

Sae demorado este fasciculo porque pretendia, para não augmentar publicações, incluir as plantas que aqui descrevo, entre as novas que descobri no Paraguay e Matto Grosso, durante a minha ultima expedição; mas, como augmentasse muito o custo da impressão, resolvi publical-as separadamente, por conta do Jardim Botanico que dirijo.

Desde o anno atrazado poderiam ter visto a luz da publicidade estas plantas, que julgo serem novas; mas tendo passado parte do anno nos trabalhos da excursão a que me referi e depois no estudo do que n'ella colhi, só agora, depois de publicadas as *Palmae* e *Plantae Mattogrossenses*, as apresento afim de dar um signal de actividade scientifica e não perder, se o tiver, o direito de prioridade.

Jardim Botanico do Rio de Janeiro, em 3 de Maio de 1898.

O autor.

PLANTAS NOVAS

CULTIVADAS

NO

JARDIM BOTANICO DO RIO DE JANEIRO

Ordo **ANONACEAE** Juss.

Gen. **Anona** Linn.

Trib. GUANABANI Mart.

1. A. GERAENSIS Barb. Rod. *Trunco* mediocri ramisque tortuosis pubescentibus; foliis sessilis laté-oblongis obtusissime acutis aut obtusis utrinque inermis, ramulis novellis, pedunculis geminis bracteolatis calyceque tripetalo; sepalis cordato-triangularis extus hirsutis; petalis exterioribus magnis crassis oblongis acutis valvulatis, interioribus rotundatis minoribus concavis imbricatis, omnia utrinque velutinis; Bacca non vidi.

Tab. I.

Arbuscula caespitosa 1^m–2^m alt. *Truncus* et *rami* tortuosi, pubescenti. *Folia* $0^m,13$–$0^m,14 \times 0^m,09$–$0^m,10$ lg., oblonga vel laté-oblonga ad basin sub cordata, obtusa vel obtussime acuta. *Pedunculus* $0^m,05$–$0^m,06$ lg., bracteolatus, cernuus, villosus. *Sepala* $0^m,016 \times 0^m,012$ lg., extus villosa, obtusé acuta et basi lata. *Petala* exteriora $0^m,05 \times 0^m,04$ lg. crassa, ochroleuca, utrinque velutina, interiora triplo minora, extus subtiliter velutina, a basi sub unguiculata. *Stamina* numerosissima, *filamenta* alba compressa, *antherae* triplo longiores, lineares, extus quadrilo-

cellares, connecticulo longitudinaliter sulcato, in glandulam oblongam verruculosam turgente. *Pistilla* numerosa, *ovaria* linearia pilis sericeis albescentibus sursum directis subulatis dense villosa; *stigmata* lineari-oblonga, carnosula, convexa, basi et lateribus coalita. *Bacca* non vidi.

HAB. *in campis prope* Alfenas, Minas-Geraes. MAROLLINHO DO CAMPO *nuncupatur. Junio floret.*

Flores amarellas. Tronco torcido, de $0^m,05$.

Encontra-se esta Anonacea nos campos que circulam a antiga Villa Formosa de Alfenas, hoje cidade de Alfenas, no sul do Estado de Minas-Geraes, formando commummente pequenas soqueiras, que não attingem a mais de 2 metros, com $0^m,05$ de diam. E' conhecida pelos naturaes pelo nome de *Marollinho do campo.* O seu fructo é grande, muito aromatico, com a polpa branca e as sementes pretas. As flôres são amarellas. Quiz a principio tomar esta especie pela *Anona coriacea* de Martius, o *Araticum dos lisos* ou *A. do campo*, que tambem se encontra nos campos geraes de Minas, com o mesmo nome de marollinho ; mas, posto que não conheça os fructos, senão por informações dos moradores da localidade, comparando as folhas e os orgãos floraes, com a descripção Martiana e com os seus desenhos, vejo não ser a mesma. Martius que nada diz sobre a prefloração d'essa especie, comtudo representa uma flôr de tamanho natural, aberta, por onde se vê que as petalas não tem a disposição de serem imbricatas e sim valvuladas. As folhas que diz serem quasi sempre emarginadas, n'esta especie são obtusas ou obtusamente agudas e acuminadas, sem pubescencia.

Diz ser a *coriacea* uma arvoreta de 2 a 10 pés de altura, quando esta é um arbusto que não attinge a mais de 2 metros, e assim apresenta muitas outras differenças, que me faz considerar nova esta especie.

Floresce em fins de Dezembro, só apresentando fructos maduros em Março.

2. A. CEARAENSIS Barb. Rod. Trunco mediocri, ramis brunneis glandulosis; foliis coriaceis, novissimis in petiolo nervo venisque subtus subtiliter brunneo-tomentosis, lineari-lanceolatis acuminatis, supra nitidissimis; pedunculis solitariis cernuus; sepalis mediocris triangularibus acutis; petalis exterioribus subrotundis, concavis, acuminatissimis, crassis, magnis extus dorsaliter angulosis, interioribus duplo minoribus subrotundis, unguiculatis obtusis imbricatis, subtiliter villosis; fructu non vidi.

Tab. II.

Arbor mediocre, 3^m–4^m et altior, coma densa conica. *Trunco* in *ramos* erecto-patentes, cortice fuscescente, sulcato glanduloso. *Folia* $0^m,08$–$0^m,12 \times 0^m,025$–$0^m,04$ lg., veré nitida, foetida, *petiolo* curvo, tereti, antice sulcato, nervo inferne prominente. *Pedunculus* $0^m,020$–$0^m,024$ lg. *Sepala* libera, $0^m,007$–$0^m,008$ lg., carnosa. *Petala* exteriora $0^m,062 \times 0^m,040$ lg., acumine $0^m,02$ lg., recurvo, interiora $0^m,04 \times 0^m,028$ lg., unguis $0^m,01$, concava, obtusa. *Stamina* numerosissima, *filamenta* alba, compresso-clavata, *antherae* duplo minores, extus quadrilocellares, connecticulo in glandulam verruculosam turgente. *Thorus* conicus, villosus. *Pistilla* numerosa, *ovaria* linearia, pilis sericeis dense villosa; *stigmata* lineari oblonga, triplo minora. *Bacca* non vidi.

HAB. *in Prov.* Ceará *loco non indicato.* GRAVIOLA *ab incolis denominata. Jan. floret.*

Depois de Linneo (1) e da monographia de Dunal, de 1824, Pyramo De Candolle, no seu *Prodromus*, publicou outra e mais tarde, em 1841, Martius na sua *Flora Brasiliensis* escreveu a das Anonaceas Brasileiras. De então para cá nenhuma outra monographia foi publicada e não me consta que especie alguma

(1) *Species plant.* II pag. 2, pag. 1.264

desta familia fosse descripta, a não ser as Neo-grenatensis de Triana e Planchon.

O *Index Kewensis*, publicado em 1893, que noticía todas as Anonas conhecidas até essa data, não menciona do nosso paiz senão as da monographia da *Flora;* pelo que julgo não estar esta especie tambem classificada. Reina entre as Anonas uma grande confusão, pelos nomes vulgares que lhes são dados. O mesmo nome é dado ora a uma ora a outra especie, segundo as localidades. Assim é que o nome de *Graviola* e o de *Coração de Rainha*, que tem esta especie, tambem é dado á *A. muricata* e *Cherimolia* (1), como os nomes de *Alta*, *Fructa do Conde*, *Fructa da Condessa*, ora dão a uma e a outra especie.

O meu fallecido amigo Dr. Caminhoá, de saudosa memeria, conhecia apenas de nome esta especie, tanto que a ella referindo-se diz (2) : « *Graviola* (Anona sp.)».

A planta que serve de assumpto, é originaria do Ceará. Pela Exposição preparatoria que n'esta Capital se fez em 1893, cujos productos eram destinados á grande Exposição de Chicago, depois d'estes retirados, encontrei em abandono no pateo do museu nacional, dois lindos especimens de *Melocactus communis*, duas especies de *Ingá*, e a de que trato, que transportados vivos do seu torrão natal, em pequenas tinas, definhavam. Eram então pequenos exemplares, mas cada um tinha a sua etiqueta com o nome indigena. Aproveitei-os, e transportados para este Jardim, hoje já são arvores que vão bem desenvolvidas, e pela primeira vez esta especie floresceu. De ha muito, pelas folhas, me despertava curiosidade, e esperava a florescencia para determinal-a. Finalmente este anno apresentou algumas flores vigorosas, que são as que me servem para esta descripção e que aqui tambem represento.

Com o mesmo nome de *Graviola* ou *Coração de Rainha*, tive occasião de ver no Pará, alguns fructos que presumo serem

(1) *Hortus Fluminensis*, pag. 7.
(2) *Bot. Ger. e Med.*, pag. 3.117,

da *A. muricata*. Consultando os trabalhos botanicos publicados pelo Conselheiro Freire Allemão e por seu sobrinho Manoel Freire Allemão, relativos á Commissão Scientifica do Ceará, não encontrei nem o nome vulgar citado. Walpers quer no *Repertorio*, quer nos *Annaes*, tambem não a menciona.

Segundo informações que procurei obter de filhos do mesmo Estado do Ceará, os seus fructos são semelhantes aos da A. muricata, porém pelas folhas e flores se affasta. Posto que todas as descripções desta especie sejam differentes e Martius diga: « Variat fórma, magnitudine est indumento foliorum » auxiliam bem o estudo as estampas de Plumier (1), de Velloso (2), e outros que representam segundo Martius esta antiga especie e por ellas se vê que a de que me occupo não é a mesma.

As folhas da *Graviola* são muito menores e de fórma differente, posto que tambem acuminadas. As folhas da *muricata*, conhecida pelos indigenas por *Aratikú ponhê* (3), são sempre grandes, ovaes, oval-oblongas ou oval-lanceoladas e têm um caracter que nenhuma descripção dá, mas que não escapou ao desenhista da *Flora Fluminensis*, que o representa bem na Est. 126 do V volume da referida obra. Todas as folhas, nos angulos formados pela inserção das nervuras lateraes com a média, apresentam uma especie de glandula oca, translucida e pubescente, na pagina inferior, que faz saliencia na exterior. Este caracter constante da *muricata*, falta na especie em questão.

Se bem que a *A. muricata* apresente variedades, comtudo nunca este caracter falha.

Martius (4) dá o Araticum ponhê, de Pison, como sendo o nome vulgar da *A. Marcgravii*, e conserva a *A. muricata*, de Velloso que tem o mesmo nome de *Ariticum ponhê*, de Pison

(1) *Plant. Amer.*, *t.* 143.

(2) *Flor. Flum.*. V. *t.* 126.

(3) Pison. *Indiæ Utriusque Re naturali et Medica*, 1658. pag. 141, cum icone. Velloso — *Flor. Flum.*, *Ed.* 1825, pag. 239, V. Tab. 126.

(4) *Flor. Bras.*, Vol. XIII, pag. 5.

como sendo a verdadeira Muricata. Entretanto, penso que nenhum destes *Ariticuns ponhês* é a minha especie; o de Pison (A. Marcgravii) tem a polpa *amarella*, e o de Velloso (A. muricata) tem a base das petalas *rubras*, distinctivo que não tem a Graviola, cuja polpa é *branca* e as petalas não têm manchas. Acredito que Velloso na sua diagnose enganou-se, quando diz que a muricata, tem as petalas *intus rubra*. A sua estampa representa bem a especie de Linneo, o *Guanabano*, mas esse não tem as petalas manchadas de rubro, como nos apresenta o notavel botanico. Todas são amarellas.

Actualmente a planta que tenho em cultura, é uma arvore pequena com 4 metros de alto, com o tronco medindo apenas $0^m,06$ de diametro. As folhas são de um verde escuro muito luzente ou brilhante na parte superior e de um verde muito mais claro na inferior; as margens vistas contra a luz são transparentes. Os ramos, quando novos, são côr de canella e têm uma pequena pubescencia, de pellos ferrugineos muito caducos, sendo cobertos de papillas. Esta especie tambem não tem as seis petalas valvuladas. As tres internas que são muito menores conservam-se perfeitamente imbricadas mesmo depois da anthese.

Procurando o nome *Graviola* na tabella dos nomes triviaes portuguezes, que Benavides apresenta no fim do segundo volume da *Botanica* de Avellar Brotero, ahi não o encontrei, mas creio ser hespanhol, apezar de que não o veja citado em nenhum autor classico, que tenha tratado dos Anonas.

Gen. **Aberemoa** Aubl.

Duguetia S.t Hil.

1. — ABEREMOA DIOICA Barb. Rod. (*Anona dioïca* S.t Hil.)

Tabula III.

O notavel botanico francez Augusto de Sainte Hilaire, nas suas excursões por S. Paulo achou uma especie desta familia que denominou *Anona dioïca*, por não ter visto nella senão os orgãos masculinos. A mesma planta foi tambem encontrada, em Minas Geraes, por Pohl, com o nome de *Araticum dos grandes*, e ultimamente tambem o foi pelo naturalista-viajante deste Jardim, Barbosa Rodrigues Junior, nos campos geraes perto da cidade de Alfenas, tambem em Minas Geraes (1).

Examinando as flores, observei o facto que me leva a tratar aqui da especie. Em primeiro logar não é uma *Anona*, e sim uma *Aberemoa* e em segundo vejo que torna-se dioïca pela transformação do gyneceo em estames e estes em petalas.

S.t Hilaire, nas flores que observou, não poude notar essa transformação, porque cahiram-lhe nas mãos só flores com as seis petalas normaes. As numerosas flores por mim observadas, colhidas de um só pé, apresentavam-se com seis e nove petalas, em tres verticilios distinctos, alternando-se, todas regular e perfeitamente imbricadas.

Do exterior para o interior as petalas diminuem mas conservam mais ou menos a mesma forma. Quando se não dá este desdobramento a especie perpetua-se, porque o gyneceo não desapparece.

Pelas figuras que represento na Est. III vê-se a forma das nove petalas. S.t Hilaire não representou a sua especie, o que

(1) Nos campos de Cuyabá e no Paraguay encontrei-a sem flor e Spencer Moore a encontrou tambem em Santa Cruz (Matto-Grosso), com flores, no mez de Novembro.

tambem motiva o occupar-me d'ella aqui, aproveitando o ensejo para melhor determinal-a.

Toda a planta é coberta de pellos estrellados, exceptuando apenas as hastes antigas que têm a casca fendida e cheia de papulas, e as petalas branco-esverdeadas, que são simplesmente avelludadas com uma mancha sanguinea na parte interna da base. Vulgarmente os naturaes dão-lhe o nome de *Marollinho* e floresce no mez de Dezembro.

Ordo **LEGUMINOSÆ** Endl.

Gen. **Mucuna** Adans.

Sect. STYZOLOBIUM DC.

1. — M. PLURICOSTATA Barb. Rod. foliolis utrinque cericeis, supra pilis appresis conspersis subtus plus minos strigoso-sericeis, terminale lato-oblongo lateralibus inæquilater oblongis, omniis basi cordatis, apice acuminato-apiculatis; racemis brevis; legumine curvato, longitudinaliter lamelloso, 2–4–spermo, hirsuto.

Tab. IV. fig. A.

Caules volubiles, *ramulis* pilosis. *Stipulæ* setaceæ, caducæ. *Stipelæ* setaceæ. Petioli 0,^{m}06–0^{m},09 lg. teres, hirsuti. *Foliola* 0,^{m}09–0,^{m}13 × 0,^{m}05–0,^{m}12 lg., membranacea, supra viridia, subtus color diluta. *Pedunculi* patenti, apice racemosi, 0,^{m}02 lg.. *Flores* non vidi. *Legumen* subsessile, 0^{m},06–0^{m},09 lg., fusco villosum, prope apicem recurvatum, incurvo-apiculatum, utrinque longitudinaliter lamellatum, lamellis irregulariter interruptis v. bifurcatis, ondulatis, sub villis suboccultis. *Semina* compressa, nigra, nitida, transverse oblonga, hylo albo, oblongo.

HAB. *spontanea in regionibus aequatorialibus.* Rio Grande do Norte? *Vulgariter* CAFÉ DO PARÁ *nominatur.*

Floret Jun. Jul., fruct. Aug.

Entre as sementes de plantas que a meu pedido são remettidas para este Jardim, recebi ha dous annos, do Amazonas, remettidas pelo correspondente deste Jardim Castro Costa, um pacote sem ser acompanhado de carta ou explicações, em que vinha entre outras sementes as da especie de que me vou occupar, com o nome de *Café do Pará* ou *Mukuná*, pelo que não sei a sua verdadeira procedencia, desconfiando ser antes

do Rio Grande do Norte, por vir com ellas algumas favas de *Canavalia*, com a nota de que servia esta especie para alimento dos famintos, durante as seccas desse Estado.

Sendo plantadas, germinaram algumas que cresceram, porém, não com grande desenvolvimento, suppondo eu que, esta especie não se desenvolve, nem cresce tanto como as *M. urens* e *pruriens*, que adiante descrevo. Este anno floresceu, mas, infelizmente, durante o tempo em que eu, fóra do Jardim, trabalhava em Matto Grosso. A' minha chegada, em Julho, já a encontrei com cachos de legumes, perfeitamente desenvolvidos e maduros, pelo que creio que a florescencia é entre os mezes de Maio e Junho. Estudando e comparando os fructos com os da *Mucuna pruriens*, á primeira vista, parece que se identificam, mas attentamente examinadas vê-se que se têm as sementes iguaes, comtudo a forma das valvulas é differente. Destituidas das linhas elevadas que regular e longitudinalmente têm o *pruriens*, apresenta entretanto diversas linhas, que se bem que elevadas, são irregularmente dispostas e interrompidas ou bifurcadas, sendo a forma geral torulosa, isto é com torulos e gorgilos, pelo que os legumes não são tão regulares.

Entretanto, se na apparencia se podem confundir os fructos de ambas as especies, pelas folhas ellas se affastam á primeira vista.

As formas são inteiramente differentes, como differente tambem é o modo da pubescencia.

As flores, que perfeitamente caracterisaram esta especie, pelo motivo acima, me é impossivel descrevel-as aqui, mas, conto remediar esse mal, em outra publicação, logo que, este anno, a planta novamente floresça. Para não perder a opportunidade apresento já, neste trabalho esta nova especie, que assim a considero, por não encontrar entre as descriptas nesta secção (Styzolobium) nenhuma que a elle se identifique. Não a considero exotica, posto que o *pruriens*, que é tido por indigena, tambem figure na flora de Malabar e das Mollucas.

O nome vulgar de *Café do Pará*, faz-me crer que, como

o *Café do Matto Grosso*, (M. pruriens), esta especie é empregada como succedaneo do café, como já o fiz ver á pags. 125 do *Hortus Fluminensis*.

Sec. CARPOPOGUM Bth.

2. MUCUNA ERIOCARPA Barb. Rod.

Legumine magno, crasso, toruloso, sub-incurvo, elamellato, bi-trispermo, inter semina constricto, alte albo-cotonoso-velutino.

Tab. IV. fig. B.

Legumen $0^m,14$–$0^m,05$ lg. *Semina* compressa, $0^m,027$–$0^m,025$ lg., transverse oblonga, v. subreniformia, nitida, rubeda, *hylo*, nigri, lineari fere circumdata.

Do Estado da Bahia me remetteram alguns fructos seccos desta especie, sem ser acompanhado de herbario, ignorando eu não só o remettente, como a localidade em que cresce.

Plantadas algumas sementes não germinaram, razão pela qual aqui dou apenas a diagnose do legume, que por si só se caracterisa se affastando das especies conhecidas. E' coberto totalmente de altos pellos muito persistentes, de um branco sujo, com o aspecto e consistencia de um verdadeiro tecido de velludo.

As sementes tendo o hylo negro e estreito, são de um vermelho amarellado e luzentes.

Entre as especies descriptas como brasileiras não está comprehendida e poderia ser tambem africana, porquanto o Estado da Bahia tem muitas transacções com a Africa e d'ahi são importados muitos productos de especiarias e outros, apreciados pelos africanos que ahi ainda hoje existem, entretanto tambem não é africana. Recordo-me de ter visto encastoados em prata, sementes iguaes ás de que trato, pendentes a collares de ouro, nos pescoços das *pretas minas e creoulas* vindas da Bahia, mas fui informado de que essas são indigenas e têm tambem o nome de *Mucunã* ou *Olhos de burrico*.

Ordo **PEDALINEAE** R. Br.

Gen. **Martynia** Linn.

MARTYNIA LUTEA *var.* NELSONIANA Barb. Rod.

Caule glutinoso-pubescente; foliis late ovali-cordatis acutis minute sinuato-dentatis; floribus bibracteatis; sepalis irregularibus obovatis lanceolatis infirioribus oblique acutis; fructu oblongo longi-rostrato velutino.

Tab. V.

Caulis herbaceus, ramosus, glanduloso-pubescens, prostratus. *Folia* alterna v. opposita, $0^m,23 \times 0^m,26$ lg., utrinque glutinoso velutina, foetida, 7–nervata, petiolus $0^m,20$ lg., pubescens. *Racemi* axillari, erecti, conferti; *flores* fragrantes; *bracteae* oblongae; *sepala* distincta, inaequalia, acuta, velutina, $0^m,015 \times 0^m,003$–$0^m,010$ lg., *Corolla* aurantiaco-lutea, extus velutino-glandulosa. *Stamina* didynama. *Ovarium* in *stylum* filiformem glabrum attenuatum; *stigma* lanceolatum bipartitum. *Fructus* oblongus, viridi-flavus e villosus $0^m,08 \times 0^m,04$ lg., rostro $0^m,13$ lg., incurvo-uncinato; mezocarpo carnoso, endocarpo echinato, ad apicem dehiscente, bi proboscideo-rostrato. *Semina* lanceolata compressa, verrucosa, ad hilum gibbosa.

HAB. *ad ripas* Rio Verde, *in* Minas-Geraes, *prope* Tres Corações do Rio Verde. *Nomen vulgare* QUINGOMBÔ DE ESPINHO *vel* CHIFRE DE VEADO. *Flor. et fruct. Dec. et Jan.*

Occupar-me-hei agora de uma planta, que por consideral-a não descripta, aqui a apresento, para não perder a prioridade. Poderá alguem tel-a apenas como variedade e não como especie; mas, mesmo assim, é mais um passo dado na parte geographica e mais uma fórma determinada.

Trata-se de uma *Martynia.* Este genero foi creado por Linneo e levado para a familia das *Pedalineaceas* por Brown [1],

---

[1] *Prod.* Flor. Nov. Hol. 519.

onde foi conservada por Endlicher (1), Decaisne (2) e Lindley (3). Posteriormente Walpers (4) levou-a para a familia das *Sesameaceas*, na tribu das *Pedalineas*, onde De Candolle (5) o collocara, sendo, porém, por Bureau (6) levado para as *Bignoniaceas* e mais tarde por Baillon (7) para as *Gesneraceas*. Bentham e Hooker, (8) comtudo, com razão restabeleceu o genero na antiga classificação de Brown, isto é, na familia das *Pedalineaceas*, creando a tribu das *Martyneas*. Nesta mesma familia Alfredo Bennet (9) o conservou, porém ultimamente o Sr. O. Stapf (10) estabeleceu a nova familia das *Martyneaceas*, tendo por typo o mesmo genero que havia sido dividido em duas secções por De Candolle, a das *Proboscideas* e *Proboscidellas*, sendo creado para outras especies os generos *Proboscidea*, *Carpoceras* e *Craniolaria*, para as que só têm dois estames e o calyce spathaceo ou a corolla em tubo muito estreito e alongado. Entretanto foi acceito, geralmente, só o *Craniolaria*, ficando os outros como secções do mesmo genero Martynia.

Torna-se curioso este genero pela fórma dos fructos de suas especies, que depois da dehiscencia apresentam o aspecto de um grande coleoptero de duas trombas, d'onde os nomes *Proboscidea* e *Carpoceras*, dados aos generos.

As especies distribuidas pelas secções do genero não vão além de dez, creio eu, sendo apenas verdadeiras Martyneas a *M. lutea* de Lindley, a mais vulgar, e a *M. Montevidensis*. Todavia, alguns autores fazem esta ultima especie synonyma

---

(1) *Gen. Plant.* pag. 723.
(2) *Ann. scient. nat. Ser.* III. (1865) pag. 321.
(3) *Intr. ed.* II. 281.
(4) *Rep.* VI. 518. *Ann. Bot. syst.* I. 517. III. 94.
(5) *Prod. Syst. nat.* IX. pag. 253.
(6) *Mon. des Bign.* pag. 92.
(7) *Hist. des Plant.* X. 106.
(8) *Gen. plant.* II. 1055.
(9) *Flor. Bras.* VII. pag. 399.
(10) *Engl. et Prantl. Die nat. Pflanz.* IV. 36. pag. 265.

da primeira. Estas são da fronteira do Sul do Brasil; mas achadas em terreno da Banda Oriental. Na Bahia o Principe Maximiliano de Newivied encontrou uma, proximo ao Rio das Contas. A de que agora me occupo é do Estado de Minas-Geraes e cresce nas barrancas das margens do Rio Verde, proximo aos Tres Corações.

A que mais se approxima d'ella é a *M. lutea*, publicada e representada pelo Dr. Lindley (1); mas, entretanto, creio que é distincta.

Antes de apresentar as differenças que me levam a considerar variedade mui distincta, devo ainda fazer algumas considerações sobre as especies conhecidas.

De Candolle inclue a *M. lutea* na secção *Proboscidea*, cujo caracteristico é ter a *capsula rostra pericarpii corpore longiore*, e leva a *Montevidensis* para a *Proboscidella* que tem as *capsulae rostro pericarpii corpore breviore.*

Alfredo Bennet, na *Flora Brasiliensis*, sem fazer distincção das trombas, conserva como especies distinctas, emquanto que o Dr. Stapf, levando para o genero *Proboscidea* os dá como synonymos, não admittindo mais de que uma só especie, quando De Candolle e Bennet separam as especies caracterisando-as como sendo uma bibracteolada (bracteola sub calyce adsunt), e outra ebracteolada (bracteolae sub calyce nullae).

As figuras que o *Botanical Register* e Baillon apresentam, afastam-se da minha especie, principalmente pelos fructos despojados da parte carnosa. Nas destes a capsula é serrilhada no dorso, com as valvulas serobiculadas, emquanto que a da minha especie não só o dorso é defendido por uma grande serrilha, como as valvulas são totalmente ouriçadas de espinhos grandes, duros e curvos, tendo alguns 5 milimetros de comprimento. O tamanho do fructo desta especie é tambem muito maior. Devo, a bem da probidade scientifica não calar que Bentham, entre os caracteristicos do genero dá o de ter, ás

(1) *Bot. Reg. tab. 934.*

vezes, as capsulas espinhos, mas não diz qual das especies este caracteristico apresenta.

Ambas as de que me tenho occupado são de Montevidéo, mas, é natural que tambem sejam encontradas no Rio Grande do Sul.

Os nomes de *Cuernos*, *uñas*, *astas* ou *espuelas del diaólo* me foram dadas em Montevidéo como sendo os que os naturaes em alguns logares dão a *M. Montevidensis*. Hieronymus [1], diz que as sementes da *Montevidensis* são emolientes, e que se empregam para tirar nuvens ou belides dos olhos.

Apresento aqui as differenças que encontro entre as tres especies, que poderá não constituir mais do que uma, mas que não obstante servem para mostrar as que existem entre ellas para os que as considerem variedades.

M. Luctea	M. Nelsonii	M. Montevidensis
Folhas orbiculato-cordadas, hirsutas, com 3-4 pol. largo.	*Folhas* largamente oval-cordadas, velutinas, com $0^{m},23 \times 0^{m},26$ lg.	*Folhas* sub-arredondadas-cordadas.
Peciolo com 4-6 pol.	*Flores* bibracteadas.	*Flores* ebracteadas.
Bracteas ovaes.	*Bracteas* oblongas.	
Sepalas oval-lanceoladas,obtusas	*Sepalas* irregulares, superior oboval, lateraes lanceoladas, inferiores maiores obliquamente agudas.	*Sepalas* lanceoladas, obtusas.
Ovario hirsuto.	*Ovario* liso.	

Ainda mais. Comparando-se a fórma das sementes bem representadas por Baillon, na sua *Histoire des plantes* vê-se que são muito dissemelhantes. O fructo tem o endocarpo ouriçado de espinhos e não como diz Endlicher, fibroso-serobiculado.

Este genero foi dedicado por Linneo ao professor de Cambridge, Thomaz Martyn, que morreu em 1825, autor das *Plantae Cantabrigensis*, publicadas em 1763 e da *Linguagem da botanica*, que teve diversas edições, sendo a ultima de 1807.

---

(1) *Plantae diaphoricae florae Argentinae*. Bol. de la Acad. Nac. de Scienc., em Cordoba, IV. 1882, pag. 403.

A planta em questão foi achada pelo Sr. *Nelson* Tobias de Mello, em Tres Corações, do Rio Verde, Estado de Minas Geraes, que me remetteu exemplares seccos e em alcool assim como um excellente desenho colorido do porte e alguns detalhes, feito pelo engenheiro Th. Botteley, que a meu pedido, pelo natural o executou. Munido de todas as informações que pedi e de um material completo, procedi ao estudo da planta que deu em resultado estas linhas.

Uma particularidade offerece esta planta; os seus galhos orientam perfeitamente o Norte e o Sul.

Naturalmente um ramo toma a direcção Norte outro a do Sul e transplantada em posição diversa ella se volve a tomar um dos galhos, como se fôra agulha de marear, sempre a direcção Norte. Além d'isso as folhas, tambem acompanham diariamente o movimento solar. Este facto foi perfeitamente observado e garantido pelo mesmo Sr. Nelson.

Toda a planta desprende um cheiro, que muito se approxima do sabão preto ou bruto, segregando uma materia branca e viscosa.

Sem ser trepadeira, rasteja com galhos que se elevam a um metro de altura, occupando um espaço ás vezes de seis metros.

Dá numerosas flores em racemos, tendo sempre na base d'estes, nas axillas d'onde sahem, uma flor solitaria. As flores são de um amarello gemma d'ovo, com o labio pintado finamente de carmim. As raizes são amarellas côr de açafrão. Toda a planta é pubescente.

Considerando variedade distincta, em homenagem ao seu descobridor, dei-lhe o nome de *Martynia Nelsoniana*, o que perpetua tambem a minha gratidão, ao mesmo Sr. *Nelson* Tobias de Mello.

Ord. **ORCHIDEAE** Endl.

Gen. **Masdevallia** Rz. et Pav.

1. MASDEVALLIA SESSILIS Barb. Rod.

Caulibus secundariis brevissimus, obtuse trigonis, vagina unica tectis; foliis parvis, lineari-lanceolatis, apice acutis, inferne insensin attenuatis; scapo sub nullo, unifloro; floribus parvis; sepalis inferne in cupula minuta coalitis, lobis subaequalibus oblongo-lanceolatis insensin in cauda breviuscula terminatis vel acuminatissimis; petalis erectis, truncatis acutis; labello unguiculato, recurvo, trilobato, lobo medio ad basin biglanduloso, lobis lateralibus minutis, uncinatis; columna laeviter, incurva, petalis minora.

Tab. III. Fig. B.

Caules secundarii dense fasciculati, erecti, $0^m,01$ lg.; *Folia* erecta, coriacea, laete viridia, uninervia, $0^m,05 \times 0^m,007$ lg., petiolus gracilis, supra laeviter canaliculatus. *Scapus* brevissimis. *Ovarium* tortum, cum pedunculo continuum, $0^m,003$ lg. *Calyx* flavo-purpurio punctatus, cupula $0^m,003$ lg., lobi erecti, divergentes, $0^m,009 \times 1^m,005$ lg. *Petala* erecta, carnosiuscula, $0^m,002 \times 0^m,003$ lg. *Labellum* recurvum, apice oblongum, flavo-purpureo-punctatum, $0^m,003$ lg. *Columna* sub-incurva, antice sub-canaliculata, inferne producta.

HAB. *in silvis supra arbores vetustas prope* Itaguahy, *in* Rio de Janeiro. *Flor.*

Occupar-me-hei agora, de uma bella e pequenina orchidacea, que cresce nas mattas proximas de Itaguahy, no Rio de Janeiro, que ahi foi achada por meu filho, o naturalista viajante d'este Jardim, João Barbosa Rodrigues Junior. Pertence ao genero *Masdevallia,* tão distincto e representado por tão bellas flores que mereceu uma monographia especial. Este esplendido trabalho tem por titulo *The Genus Masdevallia* e foi emprehendido por Miss Florence H. Woolward, que não só fez os

magnificos desenhos coloridos, como as descripções. Formando um grande e grosso volume, publicado em 1896, contem a monographia de todas as especies conhecidas no mundo, onde estão as minhas magistralmente representadas.

N'esse mesmo anno sahiu o fasciculo 117, 3.° das Orchidaceas da *Flora Brasiliensis* onde vêm todas as especies brasileiras, estando tambem reconhecidas tantas especies minhas quantas como novas apresentei.

Ao numero, pois, das especies conhecidas até então vem juntar-se mais esta que se não identifica com nenhuma das publicadas, e até afasta-se de todas as especies conhecidas apresentando um caracter que obriga um accrescimo nos do genero.

Este genero é representado no Brasil, por 17 especies, segundo Cogniaux, vindo esta agora augmentar o seu numero, podendo affirmar, que ha mais uma especie nova no Rio Grande do Sul, que já aqui no Jardim floresceu, mas que não a descrevi porque, como nas *Plantae Mattogrossenses* o disse, tendo arrefecido o meu enthusiasmo por essas plantas, desprezei-as, coitadas, sem de nada serem culpadas.

Todas as Masdevallias tem as folhas longamente pedunculadas e um pedunculo longo que simula um scapo, e entretanto esta tem as flores sesseis como um Pleurothallis. A minha *M. curtipes*, era entre todas as especies conhecidas a que tinha o pedunculo mais curto e, agora vem esta, destituida de pedunculo collocar-se junto aos Pleurothallis. O mesmo tubo formado pelas sepalas é muito curto, e affasta-se tambem das congeneres. Não são só estes dois caracteres que offerece separando-se dos congeneres, o proprio caule é curto. Tomada a planta, que fórma uma soqueira, sem as flores, será tida por Pleurothallis. Interessante é pois esta especie em todos os sentidos para a sciencia.

Todas as divisões da flor, desta pequenina planta, são amarellas, mosqueadas de carmim escuro.

Ordo **PALMAE** Mart.

Gen. **Bactris** Jacq.

BACTRIS MINDELLII Barb. Rod.

Acaulis. Folia longa, vagina petiolo et costâ valide aculeatâ, segmentis plurimis 2–3 congregatis laxe alternis sparsis versus apicem solitariis alternatis, lineari-lanceolato-falcatis longe caudato acuminatis, secus margines setosis. Spadix pedunculo dense aculeis armato, spathâ aculeis fuscis densissime obtectâ, rachi ramos 20–25 quam ipsa minores exserente; corolla fem. calycem duplo excedente setosâ. Drupa turbinata-globosa rostrata miniata aculeifera.

Tab. VI.

Caudex nullus, rarissimé minimus $0^m,60$–$0^m,80 \times 0^m,05$ lg., dense annulatus. *Folia* inermis, 10-14 contemporanea $2^m,70$ lg., inaequaliter interruptim pinnatisecta, petiolo ($0^m,50$–$0^m,60$ lg.), ferrugineo lepidoto aculeisque nigris plano subulatis $0^m,03$–$0^m,07$ lg.,horrido,costa ferrugineo lepidotâ et aculeatâ, aculeis $0^m,02$–$0^m,05$ lg.; segmenta per acervos 2–3 longe (saepe $0^m,2$) distantibus, infiriora $0^m,36 \times 0^m,030$ lg., media $0^m,50 \times 0^m,40$ lg., superiora $0^m,40 \times 0^m,040$ lg., summa in ipso apice confluentia $0^m,02 \times 0^m,05$. *Spadix* $0^m,02$ lg., longe pedunculatus, rachi cum ramis quam pedunculus brevioribus, *spathâ* inferiore late-lanceolatâ, bialatâ, cum aculeis appressis adspersâ, superiore fusiformi acutâ et tennibus setiformibus $0^m,005$ lg., nigris patentibus armatâ, *pedunculo* recurvo, aculea tissimo, $0^m,14$ lg., compresso, *rachi* inermi, $0^m,07$ lg., *ramos* 18–20 patentes $0^m,06$–$0^m,06$ lg., densifloros exserente. *Flores* masc. ? ; fem. $0^m,002$–$0^m,003$ lg., calyce cupulari, tridentato glabro, corollâ conicâ tridenticulatâ, calycem duplo excedente, arguté aculeatâ. *Drupa* globosa-turbinata, rostellata, miniata aculeis nigris armata, $0^m,016 \times 0^m,018$ lg.

Hab. *in locis palustris et in silvis humidis ad* Parahyba do Norte. *Nomen vulgare* Tucum-marayá. *Fruct. Jan.*

Venho ainda tratar de mais duas palmeiras novas, que addiciono ás 134 que tenho descoberto e publicado, relacionadas nas minhas *Palmae Mattogrossenses*. Uma é do Norte e outra do Sul do Brasil. Occupar-me-hei primeiro da do Norte.

Sabendo que no Estado da Parahyba haviam diversas palmeiras cujos nomes vulgares não coincidiam com os scientificos, pela pratica vi que, talvez entre ellas algumas fossem desconhecidas e por isso encarreguei a um amigo que para este Estado partiu, de me enviar specimens, fornecendo-lhe instrucções para o bom desempenho da commissão que lhe dava.

Com effeito, não me enganei. Tempos depois fornecia-me um bello exemplar da especie de que me occupo, acompanhado de minuciosas informações, que baseiam a descripção supra.

A primeira vista, poder-se-ha tomar esta especie pelo *Bactris acanthocarpa* de Martius, achado por este celebre palmographo e por Blanchet, na Bahia, e por Trail e por mim, no Amazonas; mas, quem conhece *de visu*, como eu, a palmeira de Martius, nunca a confundirá. Estudei e tenho-a desenhado em todos os seus detalhes, é muito differente; nem mesmo variedade póde ser considerada. Só poderá se confundir, pelos fructos, como por estes tambem se confunde o meu *B. Tralliana*, reconhecido pelos sabios, como verdadeira especie.

A variedade da *acanthocarpa*, estabelecida pelo notavel professor Drude, com o nome de *crispata* é a das capoeiras do Pará e do Amazonas.

Um engano levou o mesmo professor a consideral-a como tendo as folhas *crespas*, quando isso é devido ao facto de murcharem os foliolos antes de serem postos na prensa. Em geral, nas palmeiras, não sendo, logo depois de colhidas as folhas, collocadas no herbario, deixando-se de um para outro dia, torcem-se os foliolos e assim se conservam, dando logar

a que se tomem foliolos lisos por crespos. Foi o que deu-se no caso presente, e, é natural que o botanico, que estuda o vegetal pelo secco seja levado a esses enganos.

Separa-se o *B. acanthocarpa* de Martius da minha especie, entre outras, pelas differenças seguintes:

É acaule e não caulescente, as folhas são menores, os foliolos são dispostos em grupos e não pectinados, são linear-falcados e não lineares, são longa e obliquamente acuminados, e lisos e não lanuginosos na parte inferior. Vi milhares de *B. acanthocarpa*, conheço-o bem e não o posso confundir; apenas pelos fructos vermelhos, espinhosos, se confunde apparentemente.

Considerando-a especie nova, distingo-a com o nome de *Mindellii*, em homenagem ao meu amigo o Sr. Tenente José Francisco de Lima MINDELLO, que a achou e d'ella se occupou, enviando-me a amostra e informações.

Foi encontrada nas florestas humidas e nos terrenos alagados das varzeas da Parahyba do Norte, onde tem o nome vulgar de *Tucum-marayá*. Os naturaes aproveitam o rachis das folhas para caudas de foguetes do ar. São sempre acaules e mui raras vezes encontra-se um exemplar caulescente. Dá-se este facto quando a palmeira é excessivamente velha. Então o espique é inerme, nodoso, pelas cicatrizes da quéda das folhas, sendo estas muito unidas. Quando por velhas se tornam caulescentes, dá-se o facto notavel de emittir raizes abaixo e entre as vaginas das folhas. Nunca se viu um espique, por mais velho que seja, que exceda a 80 centimetros.

Gen. **Attalea** H. B. K.

Subgen. EU ATTALEA Barb. Rod.

ATTALEA CERAENSIS Barb. Rod.

Acaulis, foliis 5–6 contemporaneis parvis rigidis recurvis, segmentis pectinatim dispositis inter se approximatis oppositis-lineari-lanciolatis oblique acutis. Spadix masc. erectus longe pedunculatus, spathâ ext. fusiformi sulcatâ, sensin rostrato-acuminatâ; androgynus minoris, ramis brevissimis flores fem. singulos et spicam masc. apicalem abbreviatam evolventibus; flores masc. hexandri, fem. masculis multissime majores oblongi, sepalis quam petala coriacea eroso tridenticulata brevioribus; drupa ovoidea oblique rostrata 4 loculari usque ad medio induviata, ovi columbini majore.

Tab. VII.

Folia 1,^{m}40 lg., *Vagina* ad margines fibroso-dissoluta in *petiolum* 0,20 lg., antice sulcatum recurvum dorsaliter cinnamomeo lepidotum, *costa* albo-cinnamomea lepidota, *foliolis* apicem versus decrescentia et summa filiformis, inferioribus 0,^{m}50 × 0,007 lg., medio 0,^{m}40 × 0,^{m}025 lg., superiore 0,^{m}20 × 0,^{m}005 lg., *Spadix* masc. 0,^{m}60 lg., *pedunculo* compresso, cinnamomeo, 0,^{m}40 lg., rachi multi-ramosi, *ramos*, 0,^{m}05 lg., breve bracteati; *spatha* interior lignosa, extus profunde longitudinaliter sulcata, cinnamomeo lipidota; androgynus 0,^{m}40 lg., validus, spatha statu aperto cochleariformis, subito rostrato acuminata, longitudinaliter sulcata, cinnamomea lepidota. FLORES *masc.* 0,^{m}01 lg. sepalis minimis, petalis 3–4 contemporaneis, lanceolatis, acuminatis basi attenuatis, stamina 6–9 erecta petalis breviora, antheris linearibus irregulariter hastatis; *fem* 0,^{m}0,25 × 0,^{m}014 lg., unibracteati, sepalis late lanceolato-cordiformis, acutis, petalis tridentatis, androecei abortivi cupula ovario ad 1/3 cingente, stigmatibus excertis. DRUPA 0,^{m}05 × 0,^{m}03 lg., flava, ferrugineo

lepidota, mezocarpio flavo, farinoso, fibroso, endocarpio helveolo 0,^{m}003 crasso, 2–4–spermo, seminibus angustissime oblongis.

HAB. *in campis* Minas-Geraes, *prope* Alfenas. INDAYÁ DO CAMPO nominatur. *Flor et fruct. Dec.*

Quando em fins do anno passado, publiquei as minhas *Palmae Mattogrossenses*, pretendia, em addenda, juntar estas especies, porém como só agora, Abril, me chegaram os exemplares, que para Minas-Geraes havia encommendado, fui obrigado a espaçar a publicação. Conhecia de *visu* a palmeira e seus fructos, que muitas vezes encontrei pelos campos, porém, não conhecia as flores. Em Novembro do anno passado obtive alguns fructos maduros, que vieram me confirmar que se tratava de uma especie que sempre me pareceu nova e immediatamente tratei de obter exemplares completos, que graças ao meu velho amigo o Sr. Conego José Carlos Martins, digno vigario de Alfenas, em Minas-Geraes, chegaram-me ás mãos, confirmando a minha opinião. Com effeito trata-se de uma nova especie verdadeira *Attalea* ou especie do sub-genero *Eu-Attalea*. N'este genero as especies acaules, são as *A. humilis* Mart., *exigua* Dr., *spectabilis* Mat., *(Pindova das mattas) monosperma* Barb. Rod. (*Curuá biranga*) porém todas muito differentes da especie em questão. A *A. humilis* é a palmeira das capoeiras e dos roçados, muito commum nos sapesaes do Rio de Janeiro, cujo porte apezar de acaule é elevado, dando grandes folhas, que se denominam *pindovas* e fructos tambem em geral 1 – 2 spermos; a *exigua*, o *Indayá rasteiro*, de Goyaz, achada por Weddell, tem os foliols dispostos em grupos de 2–3 e as flores com 9 estames emquanto que a de que me occupo tem as flores com 6 estames, e raro 9, o fructo é pequeno com 3–4 spermos e os foliolos são solitarios, alternos na base e no apice e oppostos no centro do rachis. A fórma terminal dos mesmos foliolos é inteiramente differente.

As flores não são solitarias nos scrobiculos, como na *exigua*, e sim são sempre dispostas por pares.

Esta especie sempre a encontrei nos campos geraes solitaria ou ás vezes socialmente. Os naturaes, principalmente as crianças, comem crúas ou assadas as sementes, que são oleosas. E' uma palmeira pequena, de poucas flores e que procura de preferencia os logares dos capões, em cujas bordas assentam os seus arraiaes, buscando alguma sombra.

Como já fiz ver o nome *Indayá*, é dado vulgarmente á differentes palmeiras, segundo a parte do Brasil em que habitam. Creio que em Minas-Geraes, a esta palmeira dão tambem o nome de *Catolé*, que é commum á outras palmeiras de outros estados.

Devo aqui observar que encontrei no mesmo espadice, vulgarmente, muitas flores masculinas com quatro petalas, assim como algumas, raras, com nove estames. As flores femininas tem as sepalas e as petalas irregulares na fórma, sendo umas mais ou menos agudas do que outras, assim como uma maiores do que outras. Só examinei flores em spathas fechadas, mas perfeitamente desenvolvidas e quasi a desabrochar, e outras já fecundadas. Nas flores femininas antes da anthese as petalas são menores, emquanto que depois são muito maiores.

Os fructos maduros são amarellos, cobertos de tomento pardo-ferrugineo, tendo o mezocarpo amarello e o endocarpo helveolo.

São muito aromaticos, tendo o cheiro pronunciado do ananaz.

Em geral, quasi todas as Attaleas tem o nome de *Ndayá* e d'ahi tem esta especie tambem o nome de INDAYÁ DO CAMPO, pelo qual é conhecido pelos naturaes.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

Est. I. — ANONA GERAENSIS Barb. Rodr.

A. Galho com uma folha, um botão de flôr e uma flôr fecundada de tamanho natural.

1. Sepala, idem.

2. Petala externa, vista pelo lado interior, idem.

3–4–5. Petalas internas, vistas de lado, pelo dorso e pela frente, idem.

6–7–8. Estames, vistos pela frente, pelo dorso e de lado, tres vezes augmentados.

9. Pappillus do apice dos estames.

10–11. Pistillos, vistos pelo dorso e de frente, idem.

Est. II. — *A.* ANONA CEARENSIS Barb. Rod.

1. Galho com folhas e uma flôr de tamanho natural.

2. Um botão, idem.

3. Uma sepala, idem.

4. Petala externa, vista pelo lado interior, idem.

5–6. Petalas internas, vistas pelo dorso e de lado, idem.

7. Genitalio, idem.

8. O mesmo, cortado verticalmente, idem.

9. Estames, vistos de lado, pelo dorso e de frente, seis vezes augmentados.

10. Pistillos, idem.

B. ANONA MURICATA L. Petala externa vista pelo lado interior, de tamanho natural.

Est. III. — *A.* ABEREMOA DIOICA S.te Hil.

1–2–3. Petalas externas, concavas.

4–5–6. Ditas internas, planas, com mancha sanguinea na base.

7–8–9. Ditas produzidas pelo desdobramento, com mancha sanguinea na base, todas de tamanho natural.

10. Genitalio, visto superiormente.

11. O mesmo, de lado, de tamanho natural.

12. *a*, *b*, *c*, *d*. Estames, de lado, de frente, pelo dorso e a parte superior do connectivo, tres vezes augmentados.

B. MASDEVALLIA SESSILIS Barb. Rod.

1. Folha e flor, de tamanho natural.
2. Uma flor, duas vezes augmentada.
3. Petala, cinco vezes augmentada.
4. Labello, visto de frente, idem.
5. Columna de lado, idem.

Est. IV. — *A.* MUCUNA PLURICOSTATA Barb. Rod.

1. Folha, vista de frente, de tamanho natural.
2–2 *a.* Fructos, vistos de lado, idem.
3. Semente, de lado, idem.
4. Dita, aberta, idem.

B. MUCUNA ERIOCARPA Barb. Rod.

1. Fructo inteiro, de tamanho natural.
2. Semente, de lado, idem.
3. Dita, de frente, idem.
4. Dita, partida, idem.

Est. V. — MARTINIA NELSONIANA Barb. Rod.

A. Uma folha vista pelo dorso, de tamanho natural.

1. Bracteas, de tamanho natural.
2. Sepalas lateraes, idem.
3. Ditas superior e inferiores. Idem.
4. Corolla cortada verticalmente. Idem.
5. Pistillo. Idem.
6. O mesmo, duas vezes augmentado.
7. Córte do ovario. Idem.
8. Fructo inteiro, quasi maduro, tamanho natural.

8 *a.* O mesmo, cortado transversalmente. Idem.

9. Dito já secco, despido da parte carnosa, mostrando a dehiscencia como se opera. Idem.
10. Espinhos compostos dos que compõem o dorso do mesmo, duas vezes augmentados.
11. Sementes mostrando os dois lados, tamanho natural.

12–13. As mesmas, sendo uma cortada verticalmente. Duas vezes augmentadas.

Est. VI. — BACTRIS MINDELLII Barb. Rod.

A. Uma porção do rachis, mostrando a disposição dos foliolos, de tamanho natural.

1. Flor femea, de tamanho natural.
2. A mesma, tres vezes augmentada.
3. Calyce, idem.

4. Corolla, idem.
5. Ovario, idem.
6. Induvia, idem.
7. Fructo inteiro, idem.
8. Endocarpio e albumen, idem.

Est. VII. — ATTALEA GERAENSIS Barb. Rod.

A. Uma porção do rachis mostrando a disposição dos foliolos, de tamanho natural.
1. Uma flor masculina, de tamanho natural.
2. A mesma, duas vezes augmentada.
3–4. Estames de frente e de costas, idem.
5. Uma flor femea, antes da anthese, de tamanho natural.
6–7–8. Sepalas, de frente e de lado, idem.
9–10–11. Petalas, idem.
12. Ovario e androceo, idem.
13. Uma flor femea, fecundada, tamanho natural.
14. Sepala, de lado, idem.
15. Petala, de lado, idem.
16. Ovario e androceo, idem.
17. Sepala da induvia, idem.
18–19. Petalas da induvia, idem.
20. Androceo da induvia, idem.
21. Fructo inteiro, idem.
22. O mesmo, cortado longitudinalmente, idem.
23. O mesmo, cortado transversalmente, idem.

O Calor das flores masculinas da

Guillielma speciosa. Mart.

Em 1891 plantei neste Jardim, proximo ao lago da *Victoria regia*, um pequeno exemplar da *Pupunha piranga*, uma variedade minha da *Guillielma speciosa* de Martius, denominada *coccinea* que havia germinado um anno antes, mais ou menos, e que desenvolveu-se perfeitamente.

Este anno (1898), isto é, sete annos depois de transplantada, attingindo a altura de 5.^{m}, fóra as folhas, deu uma vigorosa espatha que se abriu no dia 26 de Dezembro pelas 6 horas da manhã, apresentando um grande espadice. No dia seguinte, ás 6 horas da tarde, depois de 18 horas, de estar o espadice exposto ao ar, começaram as flores masculinas depois da anthese a se desprender dos ramos, com tal impetuosidade, que pareciam tocadas por uma força extranha. Uma após outras, saltavam com elasterio, cahiam, espalhavam-se e em poucos minutos matisavam o chão.

As abelhas zumbiam em roda e não se animavam a tocar os ramos, espantando-se com o salto das flores.

Dispuz no solo, debaixo do cacho, algumas folhas de papel, e dentro de pouco tempo separei uma certa quantidade de flores que calculo em um decimetro cubico, que vasei para um lenço de linho. Momentos depois senti que a temperatura do lenço, que tinha sobre a palma da mão, se elevava. Passando então as flores para um pequeno vaso de porcellana, mergulhei n'ellas um thermometro muito sensivel e exacto, notando que a temperatura, que do ambiente era de 27° Cent. ou 21° Réaum., começava a elevar-se. Acompanhei a observação e no fim de 15 minutos, as flores tinham desprendido tal calor que attingiu a 40°,5 Cent. ou 32° Reaum, chegando a esquentar o vaso de porcellana, desprendendo um forte aroma agradavel.

A's 7 horas começou a baixar a temperatura isto é 45 minutos depois, tendo ás 8 horas a temperatura de 38° Cent. A's 10 horas a temperatura era quasi a normal do ambiente.

Por muitas vezes, em especies dos generos *Bactris*, *Scheelea*, *Astrocaryum* e *Attalea*, notei sempre grande augmento de temperatura, logo após a abertura das espathas, mas nunca havia observado, que as flores depois de destacadas dos ramos, fóra da planta, isoladas e tempos depois, desenvolvessem ainda calor. Observando este facto aqui o consigno, visto como é novo.

O Dr. Martius, que tão bem estudou as palmeiras, consignou o facto do augmento de calor nos espadices na abertura das espathas [1], mas não teve, talvez, occasião de observar o que relato, pelo que aqui o registro.

A que attribuir este grande augmento de temperatura? A' maior absorpção de acido carbonico, pelo contacto com o ar atmospherico, absorvendo deste o que está em estado gazoso?

Sabemos que as cellulas attrahem sem cessar do exterior para o interior grande quantidade de acido carbonico, apezar do que nellas se contém, e por meio d'elle absorve tambem maior quantidade de oxygeneo, havendo portanto grande decomposição e oxydação apresenta maiores radiações e por conseguinte maior calor. O oxygeneo nas combinações organicas é sempre em diminuta quantidade, mas dá-se o facto, de haver pela anthese das flores e depois ainda, um grande consumo de oxygeneo e dahi o desprendimento do calor. O esforço para o completo desenvolvimento dos orgãos reproductores e para as funcções a que se destinam, consomem mais energia e esta só é adquirida com maior somma de elementos oxygenados, que attingem o maximo das radiações expellidas, ao despedirem-se as flores da vida, depois de terem soltado o pollen fertilisante sobre o nectar absorvente dos estigmas.

A' medida que os restos de vida vão desapparecendo, a

---

(1) *Hist. Nat. Palm.* I. pag. CXLVI, § 129.

absorpção afrouxa, as radiações enfraquecem e o calor diminue, até que a morte paralysa o funccionamento vital e os orgãos tomam a temperatura ambiente. Este signal é dado pelo amarellecimento das flores, horas depois da sua anthese como observei.

Do grande consumo de oxygeneo que precisam as flores das palmeiras, principalmente pelos seus estames, para o acto da fecundação, nasce não só o calor, como a sua caducidade e dahi o seu desprendimento dos ramos do espadice, logo depois de preenchida essa funcção esponsalicia.

Eis como explico esse augmento consideravel de calor que se nota, em geral, nas flores destas phanerogamas.

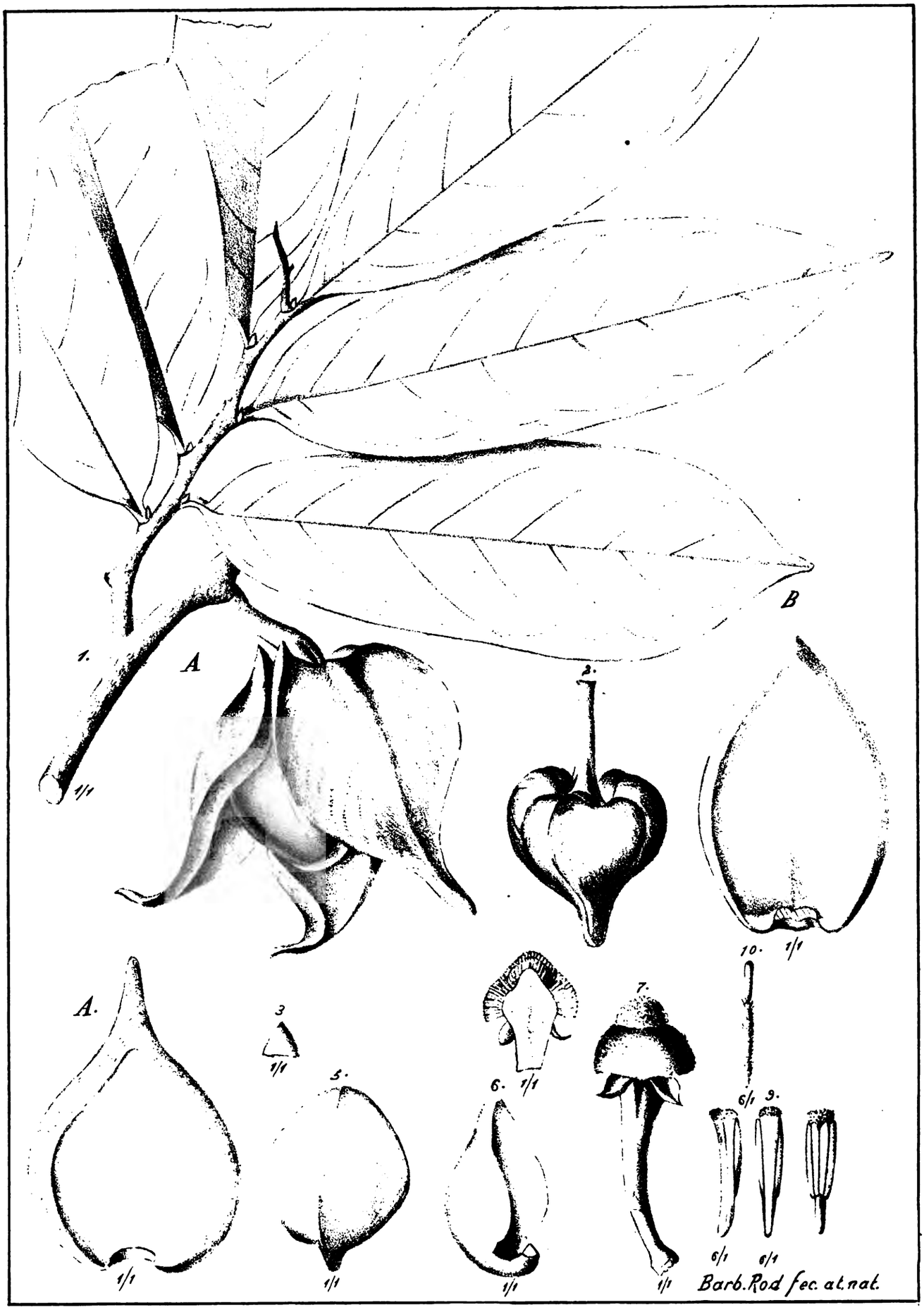
A prova de que parece ser assim o facto, é que esse grande augmento de calor só se dá nos espadices androgynos, porque nos masculinos, o augmento de temperatura não é tão elevado; não vi ir além de mais de quatro gráos acima da temperatura atmospherica.

Observei isso em *Scheeleas* e *Orbignias*.

Estando o ambiente marcando 26° Cent. a elevação da temperatura das flores não chegou a mais de 30°, baixando ao normal no fim de uma hora.

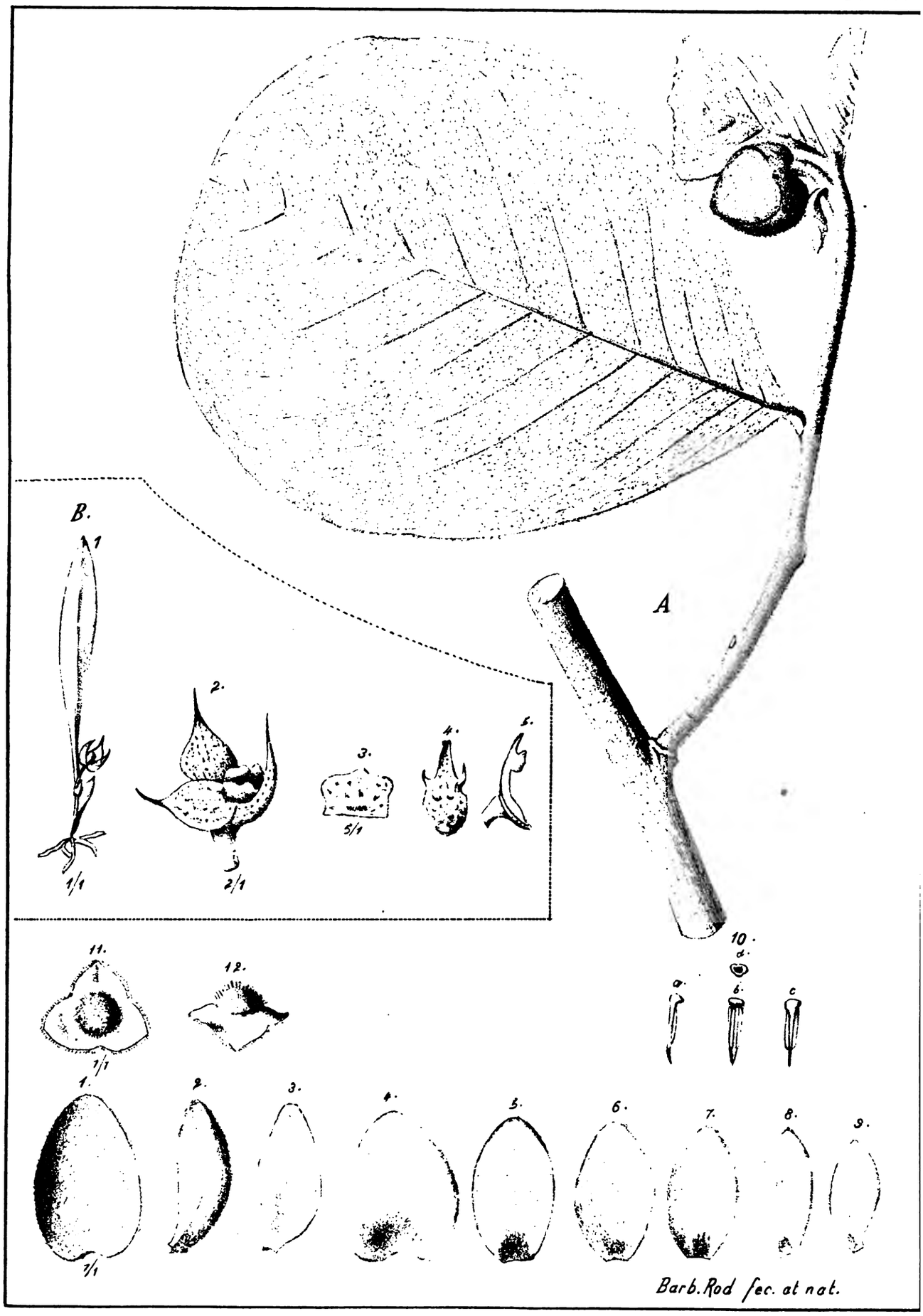
O augmento de calor que observei é muito maior do que o observado e referido pelo sabio palmographo. A temperatura observada por elle nos espadices excedeu á da atmosphera apenas 5°, pois que tendo o ambiente 29° Réaum., os espadices apresentaram 34°, emquanto que eu nas flores depois da sua queda, sendo a temperatura atmospherica de 27°,2 Cent., achei nas flores 40°,5, isto é 21 Réaum., para 32° mais ou menos, uma differença de 11° ou 6° mais do que achou Martius, por onde se vê, que as flores depois de destacadas das espadices continuam ainda a desenvolver muito calor, cujo maximo de intensidade é no momento da abertura das antheras e ejaculação do pollen.

ANONA GERAENSIS Barb. Rod.



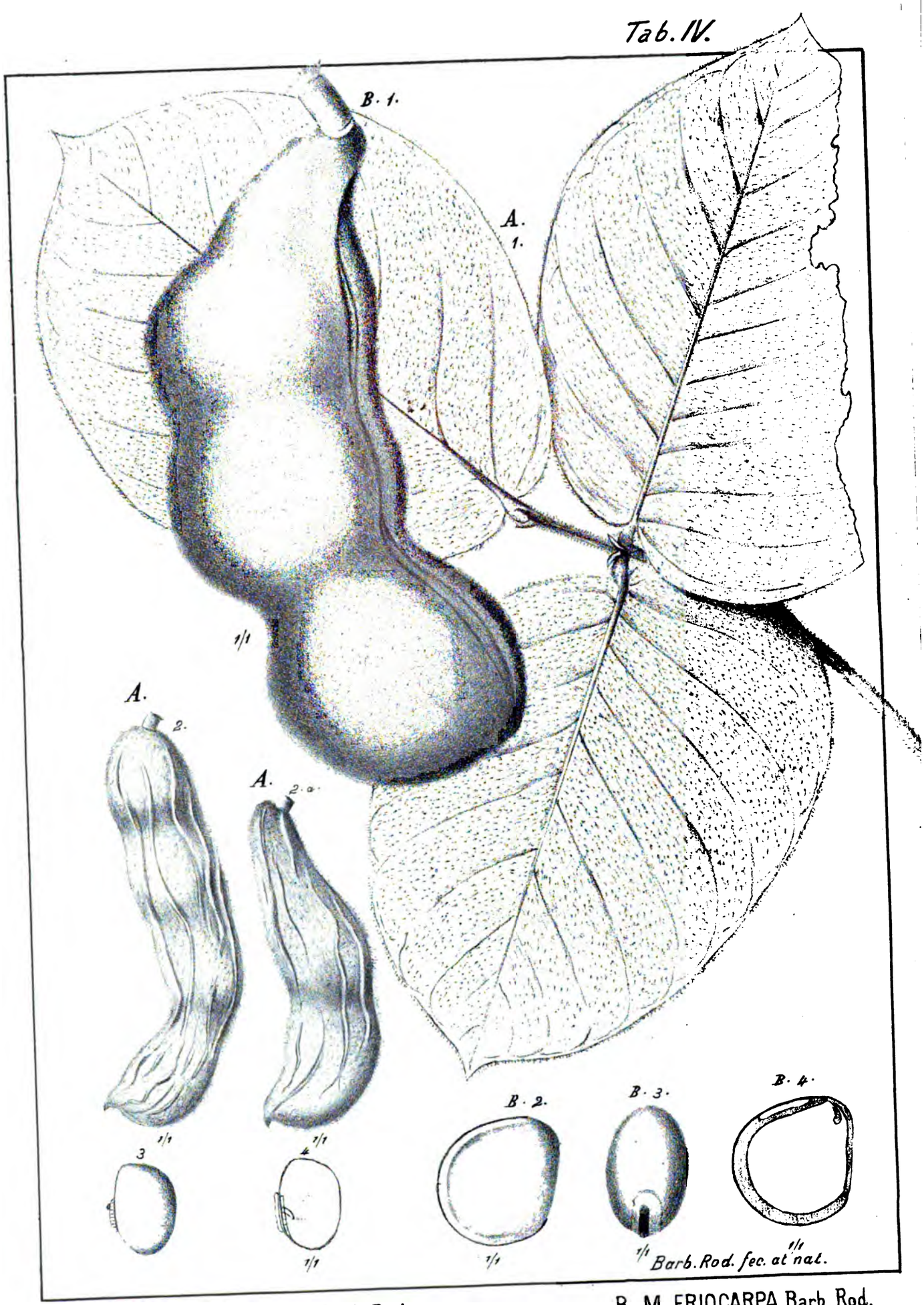
A. ANONA CEARÁENSIS Barb. Rod.

B. ANONA MURICATA L.



A. ABEREMOA DIOICA Barb Rod

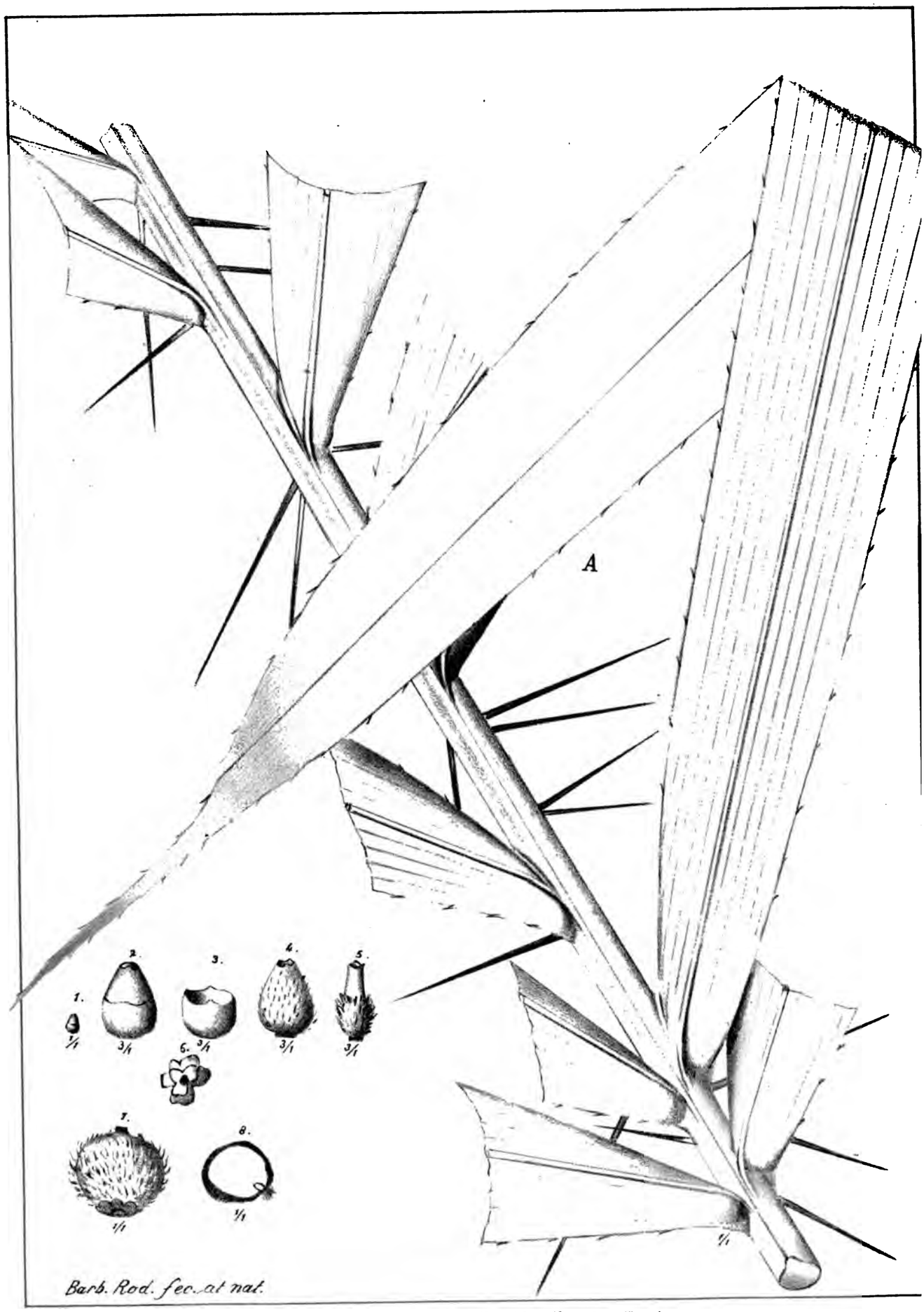
B. MASDEVALLIA SESSILIS Barb. Rod



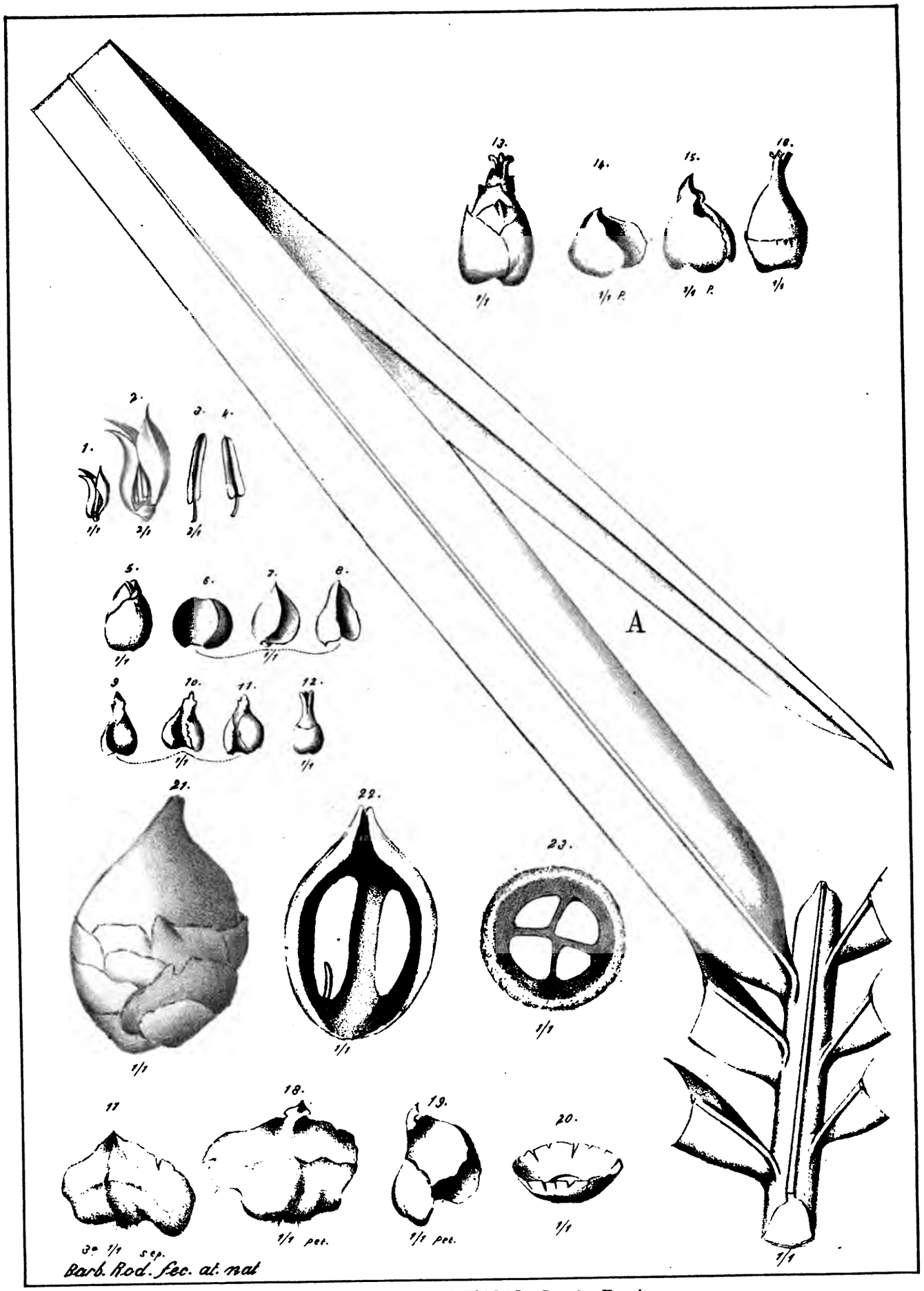
A MUCUNA PLURICOSTATA Barb. Rod.

B. M. ERIOCARPA Barb. Rod.

MARTYNIA NELSONIANA Barb. Rod.



BACTRIS MINDELLII Barb. Rod.



ATTALEA GERAENSIS Barb. Rod.

Indice das plantas contidas n'este volume

Aberemoa, Aubl	Pags.	7
» dioïca, Barb. Rod	»	7
Anona, Lin	»	1
» Cearaensis, Barb. Rod	»	3
» coriacea, Mart	»	2
» dioïca, St. Hil	»	7
» Geraensis, Bar. Rod	»	1
Anonaceae, Juss	»	1
Araticum do campo	»	2
» dos grandes	»	7
» dos lisos	»	2
Aratiku ponhê	»	5
Attalea, H. A. K	»	22
» Geraensis	»	22
Bactris, Jacq	»	19
» Mindellii, Barb. Rod	»	19
Café de Matto-grosso	»	11
» do Pará	»	9
Carpopogum, Bth	»	11
Cherimolia	»	4
Chifre de veado	»	12
Coração de rainha	»	4
Duguetia, St. Hil	»	7
Fructa de Conde	»	4
» da Condessa	»	4
Graviola	»	3
Guanabani, Mart	»	1
Guillielma coccinea, Barb. Rod	»	29
» speciosa, Mart	»	29
Indayá do campo	»	23
» rasteiro	»	23
Leguminoseae, Endl	»	9
Marollinho do campo	»	2
Martynia lutea, Lindl	»	12
» Montevidensis	»	13-15
» Nelsoniana, Barb. Rod	»	12
Masdevallia sessilis, Barb. Rod	»	17
» » Rz. et Pav	»	17
Melocactus communis	»	4

Mucuna, Adans..... Pags. 9
» eriocarpa, Barb. Rod..... » 11
» pluricostata, Barb. Rod..... » 9
Olhos de burrico..... » 11
Orchideae, Endl..... » 17
Palmae, Mart..... » 19
Pedalineae, R. Br..... » 12
Pindova das mattas..... » 23
Pupunha piranga..... » 29
Quingombô de espinho..... » 12
Tucum-marayá..... » 19

3 2044 102 800 208